DAS KAISERREICH BRASILIEN AUF DER WELTAUSSTELLUNG VON 1873

Das

Kaiserreich Brasilien

AUF DER

Wiener Weltausstellung

VON

1873

Rio de Janeiro

Universal-Buchdruckerei von E. & H. Laemmert
61 B, Rua dos Invalidos, 61 B

1873

DAS

KAISERREICH BRASILIEN

LAGE UND AUSDEHNUNG BRASILIENS.

Das Kaiserreich Brasilien liegt im östlichsten Theile von Süd-Amerika.

Es umfasst 1/15 der Erdoberfläche, 1/5 der neuen Welt und mehr als 3/7 von Süd-America.

Die Ausdehnung der brasilianischen Meeresküste beträgt 1.200 Leguas oder 7.920 Kilometer.

Flæcheninhalt.

Nach der Schätzung des Barons von Humboldt beträgt derselbe 2.311.974 Geviertmeilen, 60 auf den Grad, oder 7.952.344 Quadratkilometer. Nach den Berechnungen des Senators Pompeu, welche den officiellen

statistischen Ergebnissen beinahe gleich sind, ist die Oberfläche Brasiliens vertheilt wie folgt:

PROVINZEN.	QUAD. LEGUAS.	QUAD. KILOM.
Amazonas	66.000	2.874.960
Pará	40.000	1.742.400
Maranhão	16.000	696.960
Piauhy	10.500	457.380
Ceará	3.627	157.992
Rio Grande do Norte	2.000	87.120
Parahyba	2.600	113.256
Pernambuco	4.467	194.582
Alagôas	2.035	88.644
Sergipe	1.360	59 242
Bahia	14.836	646.256
Espirito-Santo	1.560	67.954
Rio de Janeiro	2.400	104.544
Das neutrale Municipium	32	1.394
S. Paulo	10.120	440.827
Paraná	7.700	335.412
Santa-Catharina	2.580	112.385
S. Pedro do Rio Grande do Sul	8.230	358.499
Minas-Geraes	20.000	871.200
Goyaz	26.000	1.132.560
Mato-Grosso	48.000	2.090.880
	290.047	12.634.447

Topographie.

Trotz der unendlichen Ebenen, welche sich im Norden und Süden des Landes hinziehen, ist der Boden grösstentheils gebirgig mit dazwischenliegenden weiten Thälern. Im Innern erheben sich grosse Hochebenen und viele Gebirgszüge in verschiedenen Richtungen.

Gebirgsketten.

Die ausgedehntesten und höchsten Gebirge Brasiliens sind drei an der Zahl, nämlich das im Mittelpunkte *do Espinhaço* oder *da Mantiqueira*; das östliche

Maritima oder *do Mar*, und das westliche oder *das Vertentes.*

Von diesen laufen im Allgemeinen die übrigen Züge aus und bilden das eigentliche brasilianische System, indem das Parima-System nur in verschiedenen Punkten die nördliche Grenzlinie berührt.

Von diesen drei Gebirgszügen ist der centrale von der höchsten geographischen und geologischen Wichtigkeit.

Derselbe hat seinen Kern und seine Culminationspunkte in der Provinz Minas-Geraes, wo er sich am meisten entwickelt, und durchläuft, ohne die Parallelen 10° und 28° südlicher Breite zu überschreiten, von den Ufern des Flusses S. Francisco bis zu denen des Uruguay, die Provinzen Bahia, S. Paulo und Paraná, während er die Provinz S. Pedro do Rio Grande do Sul nur im äussersten Norden, und Rio de Janeiro nur in ihren Grenzpunkten mit S. Paulo und Minas-Geraes berührt.

Es ist derjenige, welcher die höchsten Gebirge umfasst, und unter diesen das von Itatiaia, welches als das höchste in Brasilien betrachtet wird, und dessen mittlere Höhe 2.714m (8,904 Fuss), oder nach Anderen 3,140m (10.302 Fuss), über der Meeresfläche steht.

Das zweite Gebirge, oder das östliche, erstreckt sich vom Ufer des S. Francisco, in 10° südlicher Breite, bis zum Flusse Uruguay, in 28° südlicher Breite.

Das dritte, das ausgedehnteste und niedrigste, läuft von Ceará aus bis zu den Grenzen der Provinz Mato-Grosso. Dieses grosse Gebirge trennt die Becken der Zuflüsse des Amazonenstroms und des La-Plata, und gibt den Flüssen Tocantins, Parnahyba, S. Francisco und Paraná Entstehung. Diese Gebirgsketten erhalten besondere Benennungen in den verschiedenen Provinzen.

Vorgebirge.

Man zählt folgende hauptsächliche Vorgebirge in Brasilien: Orange, das Nordcap, Santo Agostinho, S. Roque, S. Thomé, Cabo Frio und Santa Martha.

Häfen.

Mit Ausnahme von Amazonas, Minas-Geraes, Goyaz und Mato-Grosso sind die übrigen Provinzen als See-Provinzen zu betrachten.

Die erwähnten Binnenprovinzen haben jedoch den Vortheil der Schifffahrt auf Flüssen, welche ineinander laufend, zuletzt unmittelbar ins Meer ausmünden.

Nicht weniger als 42 Häfen zählt die Küste Brasiliens, unter welchen der von Rio de Janeiro, vermöge seiner Geräumigkeit und Sicherheit den ersten Platz einnimmt, indem sein Umfang auf mehr denn 30 Leguas, (198 Kilom.) geschätzt wird. Nach ihm kommen von Norden nach Süden die von Pará, Maranhão, Pernambuco, Bahia, Ilheos, Victoria, Santos, Paranaguá, Santa Catharina und andere mehr.

Seen.

Ihre Anzahl ist sehr bedeutend, aber meistentheils sind sie nicht von beträchtlicher Ausdehnung.

Die hauptsächlichsten sind:

Die dós Patos und Mirim in der Provinz S. Pedro do Rio-Grande do Sul (der erstere hat 46 Leguas, (303, 6 Kilom.) Länge und 10 Leguas, (66 Kilom.) Breite; der zweite 26 Leguas, (171, 6 Kilom.) Länge und 7 Leguas, (46, 2 Kilom.) Breite; die von Maricá, Araruama und

Feia, in der Provinz Rio de Janeiro und die von Jiquiá und Manguaba in der Provinz Alagôas.

Auf der Insel Bananal oder Santa Anna, in der Provinz Goyaz, liegt ein See, der 24 Leguas (158, 4 Kilom.) von N. nach S. Länge und 6 Leguas (39, 6 Kilm.) Breite hat, von O. nach W.

Im brasilianischen Guyana ist der See Saracá nennenswerth, welcher die Flüsse Urubú und Anibá mit einander in Verbindung setzt.

Ausser diesen giebt es andere Seen im Amazonenthal, welche, wie der periodisch anschwellende See Xaraes (in der Provinz Mato-Grosso), jedes Jahr bei niedrigem Wasserstande für eine Zeitlang völlig austrocknen.

Inseln.

Man zählt in der Nähe der Küste sehr viele Inseln; die bemerkenswerthesten derselben sind: Marajó mit 37 Leguas (244, 2 Kilom.) Länge und 27 Leguas (178, 2 Kilom.) Breite; Mexiana und Caviana in der Mündung des Amazonenstroms; Maranhão, auf welcher die Hauptstadt der gleichnamigen Provinz liegt; Itamaracá in der Provinz Pernambuco, Itaparica in der Provinz Bahia, Ilha Grande in der Provinz Rio de Janeiro; S. Sebastião und Santos in der Provinz S. Paulo, Santa Catharina, auf welcher die Hauptstadt der Provinz gleichen Namens gelegen ist.

In einiger Entfernung von der Küste liegt die zur Provinz Pernambuco gehörende Insel Fernando de Noronha, 195 Meilen (360, 7 Kilom.) nord-östlich vom Cap S. Roque; und 600 Meilen (1.112, 8 Kilom.) östlich von der Küste der Provinz Espirito Santo begegnet man der Insel Trindade.

Auch in den grossen Flüssen giebt es bedeutende Inseln, hauptsächlich die nicht weniger als 60 Leguas

(396 Kilom.) lange Insel, Santa Anna oder Bananal, welche im Inneren Brasiliens, zwischen den Provinzen Goyaz und Mato-Grosso, zwei Arme des Araguaya-Stromes umfliessen.

Flüsse.

Brasilien besitzt drei grosse Fluss-Becken ausser vielen andern zweiten Ranges. Das Amazonenbecken nimmt den ersten Platz ein, nach ihm das des Paraná und schliesslich das des S. Francisco.

Der majestätische Amazonenstrom, mit mehr denn 580 Leguas (3,828 Kil.) in dem Gebiete des Kaiserreiches, nimmt die Gewässer von 19 Nebenflüssen ersten Ranges auf, nämlich den Tocantins, Xingú, Tapajos, Madeira, Purús, Coary, Teffé, Juruá, Jutay und Javary auf dem rechten Ufer; den Jary, Parú, Trombetas, Nhamunda, Uatáman, Urubú, Negro, Japurá und Içá auf dem linken Ufer. Einige haben einen Lauf von über 500 Leguas (3.300 Kil.)

Mehr denn 300 Leguas (1.980 Kil.) über die Grenze Brasiliens hinaus, bleibt noch der Amazonenstrom der Dampfschifffahrt im peruanischen Gebiete leicht zugänglich, und nimmt beträchtliche Nebenflüsse auf, nämlich den Napó, Morona und Pastaza auf dem linken, den Ucayali und Uallaga auf dem rechten Ufer. Alle diese Flüsse können durch Dampfschiffe bis zu den ersten Fällen der Andeskette befahren werden, und durch dieselben wird der Verkehr mit dem östlich der Andeskette gelegenen Gebiete der Republiken Perú und Aequator leicht vermittelt.

Die der Dampfschifffahrt zugängliche Strecke auf allen diesen Nebenströmen nebst dem Hauptfluss in

dem Brasilien zugehörigen Theile des Amazonenstroms beträgt 7.351 Leguas (48.517 Kilom.), wie man besser aus folgender Tabelle ersieht:

	LEGUAS.	KILOM.
Amazonenstrom	580	3.828
Becken der hauptsächlichsten Nebenflüsse. . .	5.771	38.089
Kleinere Nebenflüsse und Seen.	1.000	6.600
Summe. . .	7.351	48.517

Auf dem Amazonenstrome und dessen Nebenflüssen können die Republiken Bolivia, Perú, Aequator, Neu-Granada und Venezuela mit dem Hafen von Pará und den brasilianischen Provinzen Mato-Grosso und Amazonas verkehren.

Seit längerals 18 Jahren besteht mit Staatsunterstützung die Dampfschifffahrt auf dem 580 Leguas (3.828 Kilom.) langen brasilianischen Theile des Amazonas, auf einer 200 Leguas (1.320 Kilom.) weiten Strecke des Tocantins, und anderer Pará benachbarter Ströme. Seit dem Jahr 1867 unterstützt die Regierung zwei andere Gesellschaften, welche auf den Flüssen Purús (240 Leguas (1.584 Kilom.) Negro 120 Leguas (792 Kilom.), Madeira 186 Leguas (1,228 Kilom.), Tapajos 50 Leguas (330 Kilom.), und Ober-Tocantins 230 Leguas (1.518 Kilom.), eine regelmässige Dampfschifffahrtsverbindung unterhalten, und auf dem Amazonenbecken eine Strecke von 1.606 Leguas (10.600 Kilom.) befahren.

Oberhalb ihrer Stromschnellen haben der Madeira und seine Nebenflüsse eine an 1000 Leguas (6.600 Kilom.) lange, der Schifffahrt vollkommen zugängliche Strecke, welche den Verkehr von Bolivia und dem westlichen Theile der Provinz Mato-Grosso vermittelt.

Um die Schifffahrt auf der ganzen Stromlänge zu ermöglichen, und das Innere von Süd-America mit dem Hafen von Pará in Verbindung zu bringen, unterstützte die Staatsregierung eine Schifffahrtsgesellschaft, welche, als einziges Mittel die Stromschnellen zu umgehen, es übernahm, auf der einen Seite des Flusses eine sogenannte Marginal-Eisenbahn anzulegen. Die Arbeiten haben begonnen, und sollen in vier Jahren vollendet sein.

Auf dieselbe Weise unternimmt die Regierung den Bau einer 70 Leguas (462 Kilom.) langen Eisenbahn, welche die Stromschnellen umgehend, die schiffbaren 230 Leguas (1518 Kilom.) des Araguaya mit dem 100 Leguas (660 Kilom.) langen Nieder-Tocantins in Verbindung bringen soll.

Diese Wasserstrasse wird auf einer Länge von 400 Leguas (2.640 Kilom.) den Provinzen Goyaz, Maranhão, und Pará zum Vortheil gereichen, und soll durch ihre Verbindung mit der Eisenbahn D. Pedro II, die Reichshauptstadt, und durch eine 40 Leguas (264 Kilom.) lange Zweigbahn den fahrbaren Theil des Paraguay erreichen.

Der Paraná entsteht aus dem Zusammenflusse des Rio Grande und Parnahyba, 20° südlicher Breite. Er bespült im Osten die Provinzen S. Paulo, Paraná, die argentinische Provinz Corrientes, und im Westen die brasilianische Provinz Mato-Grosso, die Republik Paraguay und das Argentinische Gebiet.

Ausser dem Rio Grande und dem Parnahyba zählt der Paraná viele andere Nebenflüsse, welche durch ihre Schiffbarkeit und Länge merkwürdig, fruchtbare Uferthäler bespülen.

Unter allen diesen Nebenflüssen ist ohne Zweifel der

Paraguay der bedeutendste. Er entspringt in der Provinz Mato-Grosso, 13° 30" S. B., und durchströmt das Gebiet Brasiliens und der gleichnamigen Republik. Vom 16° an schiffbar, zählt er einige gleichfalls schiffbare Nebenflüsse, wie z. B. im brasilianischen Gebiet den S. Lourenço, welcher in Verbindung mit dem Cuyabá kleinere Dampfböte zur Hauptstadt von Mato-Grosso trägt.

Von dieser Provinz empfängt der Paraná die Nebenflüsse Pardo, Ivinheima, Nhanduhy, Iguatemy und Igurey, und von den Provinzen S. Paulo und Paraná die mehr oder weniger fahrbaren Tieté, Paranapanema, Ivahy, Piquiry und Iguassú.

Die Beschiffung des Paranáflusses, von der Einmündung des Iguassú bis zum La-Plata frei schiffbar, wird im Gebiete des Reiches, auf einer Strecke von 30 Leguas (198 Kilom.), durch die Stromschnellen von Urupungá und die sogenannten Sieben Wasserfälle (Sete Quedas) unterbrochen, 80 Leguas, (528 Kilom.) unterhalb jenes.

Wenn einmal durch Uferstrassen oder Eisenbahnen diese Hemmnisse überwunden sein werden, so wird der Paraná eine sehr wichtige Handelsstrasse für die Provinzen Goyaz, Mato-Grosso, Minas-Geraes, S. Paulo und Paraná einerseits, und die Städte Buenos-Ayres und Montevideo anderseits bilden.

Der S. Francisco nimmt den mittleren Theil Brasiliens ein; er bewässert die Provinzen Minas-Geraes, Bahia, Pernambuco, Alagôas und Sergipe.

Unter seinen Nebenflüssen sind bemerkenswerth der Rio das Velhas, Paracatú, Rio Verde und Rio Grande.

Sein Lauf wird durch den grossen und majestätischen Wasserfall von Paulo Affonso unterbrochen, oberhalb dessen 230 Leguas (1.518 Kilom.) der Schifffahrt freistehen. Der Theil unterhalb des Wasserfalls, auf eine

Länge von ungefähr 40 Leguas (264 Kilom.) ist frei von Hindernissen für Dampfschifffahrt bis zur Mündung unterhalb der Stadt Penedo, in der Provinz Alagôas, und trägt Schiffe von 15 Spannen (3, 3^m) Tiefgang.

Ausser diesen drei grösseren Flüssen münden noch andere von anerkannter Wichtigkeit ins Meer aus, wie der Gurupy, Tury-Assú, Mearim, Itapicurú, Parnahyba, Paraguassú, Rio de Contas, Jequetinhonha oder Belmonte, Pardo, Mucury, Doce, Parahyba do Sul und Rio Grande do Sul.

Einige derselben bieten der Dampfschifffahrt bis zu 100 Leguas (660 Kilom.) Ausdehnung dar.

In Erwägung der Vortheile, welche aus der Erforschung der bedeutendsten Flüsse Brasiliens entstehen müssen, indem die schiffbaren Strecken dadurch festgestellt, so wie die Hindernisse zur Beschiffung und Beseitigung derselben ermittelt werden, fährt die Regierung fort, diesem Gegenstande volle Aufmerksamkeit zu widmen.

Die in den letzten Jahren vor 1867 gemachten Explorationen sind folgende gewesen:

Die vom Dr. José Vieira Couto de Magalhães und vom Ingenieur Ernest Vallée gemachte Exploration der Flüsse Tocantins und Araguaya, um eine regelmässige Fluss-Schifffahrt zwischen den Provinzen Goyaz und Pará herzustellen.

Das Resultat der Untersuchungen ist in dem der Regierung vorgelegten Bericht und in der Karte auseinandergesetzt.

Von dem Ingenieur João Martins da Silva Coutinho sind die Flüsse Purús und Ituxy, Nebenflüsse des Amazonenstromes, explorirt, und ist darüber ein genauer Bericht erstattet worden.

Von demselben Ingenieur sind auch die Flüsse Japurá und Madeira explorirt worden.

Der Ingenieur M. Chandler hat den Fluss Agury, einen Nebenfluss des Purús, explorirt, sowie auch den Purús, von seiner Mündung an bis auf eine Entfernung von 1,618 englische Meilen (3.001 Kilom.) nach Süden, und 1,602 englische Meilen (2.971 Kilom.) nach Norden.

Von dem Ingenieur Gustav Dodt ist der Fluss Ceará-Mirim explorirt.

Von dem Ingenieur Newton Burlamaque der Fluss Parnahyba, in der Provinz Piauhy.

Von dem Ingenieur Ferdinand Halfeld der Fluss S. Francisco, vom Wasserfall von Pirapora an bis zum Ocean.

Von Mr. Em. Liais, unter Mithülfe der Ingenieure Eduardo José de Moraes und Ladisláo Netto, derselbe Fluss zwischen dem genannten Wasserfall und seinen Quellen.

Dieselben Herren haben auch den Fluss das Velhas in der Provinz Minas-Geraes untersucht, der ein bedeutender Zufluss des S. Francisco ist.

Das Ergebniss der über diese zwei Flüsse gemachten Untersuchungen ist in Paris veröffentlicht worden.

Die Ingenieure Joseph und Franz Keller haben den Fluss Parahyba do Sul explorirt, vom Pirahy, in der Provinz Rio de Janeiro an bis zur Cachoeira, in der Provinz S. Paulo, und den Fluss Pomba, in der Provinz Minas-Geraes, einen der Nebenflüsse des Parahyba.

Von den Ingenieuren Joseph und Franz Keller und Gustav Rumbelsperger ist der Fluss Ivahy in der Provinz Paraná explorirt worden.

Die beiden letzteren Ingenieure haben einen Theil des Flusses Paraná, von der Barre des Ivahy an bis zum Paranapanema, und die Flüsse Ivinheima, Paranapanema und Tibagy untersucht.

Der Ingenieur Eusebio Stevaux hat Explorationen gemacht zur Canalisirung der Flüsse Pomonga und Japaratuba, in der Provinz Sergipe; und der Ingenieur Vignolles hat zu gleichem Zwecke die Flüsse Poxim und Santa Maria, in derselben Provinz untersucht; mit der Grabung dieses Canals ist schon begonnen.

Vom Ingenieur Charles Demoly sind, behufs Canalisirung zwischen der Lagoa dos Patos und dem Norden von Laguna, in den Provinzen S. Pedro do Rio-Grande do Sul und Santa Catharina Untersuchungen angestellt worden.

Von dem Fregatten-Capitain José da Costa Azevedo ist ausserdem eine Karte vom Amazonenstrome aufgenommen.

Der Professor Agassiz hat das Gebiet des Amazonenstromes explorirt, und darüber verschiedene öffentliche Vorlesungen gehalten, die in den Tagesblättern der Residenzstadt publicirt worden sind.

Der obere Uruguay und der obere Paraná sind von verschiedenen Ingenieuren und Marine-Officieren explorirt worden.

Alle diese Explorationen sind von grosser Wichtigkeit, nicht nur speciell für Brasilien, sondern auch für die Schifffahrt und den Handel der übrigen Welt.

Nach dem Jahre 1867 sind folgende Explorationen angestellt worden:

Die des Flusses Madeira, von dem Orte Santo Antonio an bis zur Barre des Flusses Mamoré, durch die Ingenieure Joseph und Franz Keller, welche auf Befehl der Regierung auch die geeignetsten Projekte zur Verbesserung dieses wichtigen Communicationsweges zu Wasser und zu Lande zwischen den Provinzen Pará und Mato-Grosso und der Republik Bolivia ausgearbeitet haben.

Um zwischen den Provinzen Mato-Grosso und Pará eine Communication vermittelst des Flusses Tapajós und einer ohngefähr 33 englische Meilen (61,2 Kilom.) langen Landstrasse am Ufer dieses Flusses herzustellen, hat der Präsident der Provinz Pará die Ingenieure Julião Honorato Correia de Miranda und Antonio Manoel Gonçalves Tocantins beauftragt, die geeigneten Explorationen zu machen.

Um praktisch zu untersuchen, ob der Fluss das Velhas, von dem Orte Jaguára an, und der Fluss S. Francisco für Dampfschifffahrt geeignet sind, hat der Marine-Oberlieutenant Francisco Manoel Alvares de Araujo auf Befehl der Regierung eine Probefahrt gemacht, welche von dem besten Erfolg gekrönt worden ist.

Eine Commission von Ingenieuren untersucht gegenwärtig den Theil der Flüsse Araguaya und Tocantins, wo die Fälle und starken Strömungen des Flusses die Schifffahrt erschweren, und sollen diese Ingenieure entweder Mittel zur Beseitigung derselben vorschlagen, oder, wenn dies nicht möglich ist, einen Landweg am Ufer entlang zu demselben Zwecke abstecken.

Der Fluss Iguassú, in der Provinz Paraná, ist von dem Ingenieur Eduardo José de Moraes explorirt worden.

Die Regierung hat die Exploration der Flüsse Carinhanha, Paraná, Grande, Preto und Somno contrahirt, um die für Dampfschifffahrt sich eignenden Theile derselben ausfindig zu machen, welche der Eisenbahn zu Gute kommen können, die zwischen dem Becken des Flusses S. Francisco und dem des Tocantins angelegt werden soll.

Ebenso hat sie Untersuchungen an den Flüssen Ivahy, Paraná, Ivinheima, Brilhante und Mondego contrahirt, damit dieselben bei der projektirten Communicationslinie zwischen Coritiba, in der Provinz Paraná, und Miranda, in der Provinz Mato-Grosso, benutzt werden sollen.

Die Untersuchungen haben bereits begonnen, und schreiten rasch voran.

Obwohl der Fluss Parnahyba schon früher explorirt ist, hat der Ingenieur Gustavo Dodt abermals denselben untersucht, und zwar von der Mündung an bis zu dem oberen Ende desselben, und hat darüber einen Bericht eingereicht.

Um die hohen Interessen des Kaiserreiches dadurch zu fördern, dass die internationalen Verbindungen immer mehr erleichtert, und dadurch dass die Schifffahrt und der Handel des Amazonenstromes und seiner Nebenflüsse, des Tocantins und S. Francisco angeregt werden, wurde am 7 September 1867 den Kauffahrtei-Schiffen aller Nationen der Amazonenstrom bis zur brasilianischen Grenze freigegeben, der Tocantins bis Cametá, der Tapajós bis Santarém, der Madeira bis Borba, der Rio Negro bis Manáos und der S. Francisco bis zur Stadt Penedo; die Beschiffung der Nebenflüsse des Amazonenstromes, sofern nur das eine Ufer dem Kaiserreiche angehört, hängt von einer vorgängigen Uebereinkunft mit den anderen angrenzenden Staaten in Betreff der respectiven Grenzen, polizeilichen und fiskalen Reglements ab.

Die Decretirung dieser Maassnahmen hat an der Beobachtung der in Kraft stehenden Schiffahrts-und Handels-Traktate mit den Republiken Perú und Venezuela

nichts geändert, in Gemässheit der zu diesem Ende schon ausgefertigten Reglements.

CLIMA. TEMPERATUR.

Brasilien erfreut sich zwei sehr verschiedener Climate: eines heissen und feuchten in der tropischen Zone während der Regenzeit; eines gemässigten und trockenen, ausserhalb jenes Bereiches.

In den Waldgegenden von Ceará, Pernambuco, Parahyba und denen von Rio Grande do Norte verursacht in manchen Jahren der Mangel an Regen grosse Dürre, so dass sich eine psychrometrische Differenz von 10° ergiebt.

Indessen ist das Clima in vielen Gegenden der heissen Zone sehr milde und gemässigt durch die Bewaldung und hohe Lage des Bodens und durch die vorherrschenden Winde.

An Stellen, wo sich die grösste Hitze fühlbar macht, steigt dieselbe regelmässig nicht über 36°, und fällt nur ausnahmsweise, wo die grösste Kälte herrscht, unter 3°,2, wie z. B. auf der Gebirgskette von Itatiaia, wo der Thermometer, nach den Beobachtungen im Juni 1858 und 1859, 6° unter Null angab, während das tägliche Maximum 13° nicht überschritt.

Hier fällt häufig Schnee, und die kleinen Landseen sind oft mit 2 Zoll (0m,055) dickem Eise bedeckt.

Auch in den Ebenen der Provinz S. Pedro do Rio-Grande do Sul kommt es vor, dass der Thermometer auf Null, und ein und das andere Mal auf 2°,5 unter Null steht.

Im Amazonenthal ist die mittlere Temperatur 27°, indess sind die Wirkungen der Hitze nicht so fühlbar in Folge der Ostwinde, die das Land vollkommen bestreichen.

Zwischen Tag und Nacht ist die Differenz oft 12°; jedoch ist die mittlere Differenz nicht über 9°, und die Variation zwischen Sommer und Winter ist kaum 3°.

Die Nächte sind immer kühl. Diese Verhältnisse ermässigen sich langsam bis Ceará und Rio-Grande do Norte, wo der mittlerejährliche Thermometerstand 26°, 7 ist, mit der höchsten mittleren Temperatur von 30°, 4 und der niedrigsten von 23°,1 innerhalb 24 Stunden.

Die Temperatur von 36° ist häufig: während einiger Stunden in den Sommertagen findet sie statt, ohne dass darum die Hitze drückend wird, in Folge der ausserordentlichen Trockenheit der Luft.

Während der Regenzeit zeigt der Thermometer, in denselben Stunden, 26°, und die Hitze wird alsdann drückend.

Die mittlere Sommer-Temperatur übersteigt die des Winters um 3°, wie in Amazonas, und zwischen Tag und Nacht ist nur 7° Unterschied.

Die Reihe der Beobachtungen, welche mit Dollond's Meteorographen innerhalb 5 Jahren, gemacht wurden, ergab als mittlere der höchsten täglichen Temperatur 27°, 13; als mittlere der niedrigsten 19°, 63 und als mittlere der Mitteltemperatur 23°, 42.

Nur in seltenen Fällen steigt der Thermometer über 32°, oder fällt unter 16°.

Der niedrigste Stand ist fast immer im Juli und der höchste im Februar.

Von Rio de Janeiro bis Amazonas, in der heissen Zone, ist die mittlere Temperatur 26°.

Von der Hauptstadt Rio de Janeiro bis zum äussersten

Süden des Reiches nimmt die Hitze fühlbar ab und wird das Clima sehr kühl.

Dasselbe findet statt in den Provinzen S. Paulo, Paraná, Santa Catharina, S. Pedro do Rio-Grande do Sul und in einem Theile von Minas-Geraes. In dieser letzten, welche das Central-Plateau des Reiches bildet, und in den gebirgigen Theilen der übrigen Provinzen bieten sich, im Verhältniss zu den zwischen den entsprechenden Parallelkreisen gelegenen Küstengegenden, sehr fühlbare Temperaturunterschiede dar.

Herr Em. Liais erkannte durch vergleichende Beobachtungen, dass eine Erhöhung von 203 Meter (666 Fuss) einer Temperaturerniedrigung von 1° entspricht.

Das Clima Brasiliens ist im allgemeinen sehr gesund. Mit Ausnahme von einigen Strom-Ufern, niedrigen und sumpfigen Strecken, wo zu gewissen Jahreszeiten Wechselfieber vorherrschen, kommen sonst keine bösartigen Krankheiten vor, dergleichen oft stark bevölkerte Orte heimsuchen.

Das behauptet der Verfasser des wichtigen Werkes *Du climat et des maladies du Brésil,* welcher Brasilien als eine der gesundesten Regionen der Erde betrachtet, und es in dasselbe Verhältniss zum übrigen America setzt, wie Italien zu Europa. Durch eine langjährige Erfahrung belehrt, pflichtet Dr. Lind dieser Ansicht vollkommen bei.

Er betrachtete die Luft in der heissen Zone als gewöhnlich rein, und hielt diese Gesundigkeit für die kostbarste der vielen Gaben, welche der Schöpfer dieser americanischen Region ertheilte.

In den Küstengegenden ist seit 1850 das gelbe Fieber und seit 1855 die Cholera erschienen. Diese verheerenden Gäste haben jedoch keinen solchen Schaden angerichtet, wie sonst in vielen Ländern America's und

Europa's zu geschehen pflegt, auch hat sich seither die asiatische Geissel ntcht wieder in der früheren Heftigkeit gezeigt.

Die Sterblichkeit in den bevölkertsten Städten und selbst in der Reichshauptstadt erweist verhältnissmässig sogar günstigere Gesundheitsverhältnisse, als die vieler grossen Städte Europa's. Die Fälle von Leuten, welche das höchste Lebensalter erreichen, sind in Brasilien äusserst zahlreich.

Das Clima bietet, je nach den Breitegraden und den örtlichen Verhältnissen, alle die Vortheile, welche die europäischen Einwanderer verlangen können. Ausser diesen günstigen Umständen begegnen dieselben, in der wunderbaren Freigebigkeit des Bodens, den besten Elementen zur Erlangung von Wohlstand und persönlicher Unabhängigkeit.

Regenzeit.

Die Regenzeit beginnt in Brasilien gewöhnlich im November ,und dauert bis Juni; doch erleiden diese Grenzen Veränderungen nach Maassgabe der Localitäten.

Vom Amazonas bis zum Flusse Parnahyba regnet es viel ; von dort bis zum S. Francisco wenig, mehr jedoch von S. Francisco südwärts.

Der ungeheuere Bezirk des S. Francisco, welcher die Gegenden umfasst, denen die Bewohner den Namen Sertão (Innere des Landes) geben, ist zwei sehr verschiedenen Jahreszeiten unterworfen, der Regenzeit und der Dürre; die erstere dauert von Januar bis Mai, die letztere von Mai bis Dezember.

Im Juni hört die Vegetation der Pflanzen vollkommen auf, aller Saamen wird alsdann reif; im Juli fangen die Blätter an gelb zu werden und zu fallen, im August bieten Tausende von Meilen den Anblick eines

europäischen Winters ohne Schnee dar, und die Bäume entkleiden sich vollständig der Blätter, mit Ausnahme einiger Dornbüsche (Zizyphus) und Oiticicas (Moquilea).

Die Grasarten und allerlei Kriechpflanzen, welche in den Ebenen zwischen den Bäumen in wunderbarer Fülle wachsen, verwelken und dienen wie das Heu, als Futter für zahlreiche Vieh-Heerden.

Dieser Zeitpunkt ist der Zubereitung des Kaffees, welcher in den Bergen wächst, äusserst günstig: gepflückt und auf der Erde ausgebreitet, welche keine Feuchtigkeit ausdünstet, sondern im Gegentheil sie ansaugt, umgeben von Luft, die dieselbe Eigenschaft hat, trocknet er rasch ohne zu gähren.

Zwischen Dezember und Januar beginnt die Regenzeit, und nach den ersten Schauern erhalten die bis dahin fast ganz trockenen Flüsse, die nur hie und da in einigen Vertiefungen Wasser bewahrten, die als Tränke für das Vieh und Zufluchtsort für Fische dienten, ungeheure Massen Wasser, und die Vegetation ergrünt in wenigen Tagen auf's Neue, und, wie durch Zauber, bedeckt sich die ausgedehnte Strecke mit den verschiedenartigsten Blumen: die Culturpflanzen wachsen mit Macht und ihr Ertrag ist äusserst ergiebig.

Der jährliche Mittel-Fall des Regens an der Küste ist 2m (0,9 Brasse) und mehr, und erreicht in Pernambuco, nach den von Herrn Liais erwähnten Beobachtungen des Dr. Sarmento, 2m. 62. (1,19 Brasse).

Gewitter sind im Allgemeinen nicht häufig.

In Rio de Janeiro ist die Durchschnittssumme der Tage, wo sich dies Phänomen ereignet, 26 im Jahre.

Winde.

An der ausgedehnten Küste Brasiliens herrschen meistens Süd-Ost und Nord-Ostwinde vor; letztere von

September bis März, erstere von April bis August während des Winters, und auf gleiche Weise wechseln die Meeresströmungen längs der Küste.

In der Nähe der Küste weht der Landwind von 4 bis 9 Uhr Morgens, und die Seebrise, in entgegengesetzter Richtung von 10 bis 6 Uhr Abends, die mehr oder weniger tief, nach Beschaffenheit der Gegenden, eindringt, und sich zumal in den Ebenen des Nordens fühlbarer macht, als in den gebirgigen Gegenden des Landes.

Im Amazonenbecken, welches vollkommen frei von Bergen ist, dringen die Ost-Winde über fünfhundert Leguas (3.300 Kilom.) tief in's Innere, namentlich von Juli an bis November. In dieser Jahreszeit laufen Segelschiffe flussaufwärts mit grosser Leichtigkeit, in 25 bis 30 Tagen von Pará bis Manáos, eine Entfernung von 300 Leguas, (1,980 Kilom.)

Im Innern Brasiliens herrschen im Winter gewöhnlich Südwinde und im Sommer Nordwinde vor.

DAS THIERREICH.

Ungemein reich vertreten in Brasilien ist das Thierreich. Das ungeheure, so zu sagen, alle Climate umfassende, mit Urwäldern, Buschwerk oder Prärien bewachsene Gebiet, ist von einer grossen Anzahl von Thier-Arten bevölkert, von denen viele zur Nahrung des Menschen kostbare Hülfsmittel gewähren, als da sind: der Tapir, der Hirsch, die Paca, die Cutia, das Wildschwein, das Gürtelthier; und unter den Vögeln das Rebhuhn, die Wachtel, das Joó, der Jacú, die Jacutinga, der Macuco, das Mutum, der Nambú und verschiedene Arten Tauben.

Der Ocean, welcher den unermesslichen Küstenstrich bespült, so wie die zahlreichen Flüsse des Landes

wimmeln von ausgezeichneten Fischen; zu den Seefischen gehören der Mero, der Bijupirá, die Garoupa, der Badejo, die Cavalla, die Pescada, die Tainha und viele andere Arten; zu den Flussfischen der Suruby, der Dourado, der Pirarucú, der Robalo, der Tambaqui, der Tucumaré, der Pacú, u. s. f.; von den Cetaceen, welche Thran liefern, sind der Wallfisch und der Thunfisch zu nennen, die sich gleichfalls, abgesehen von so vielen andern Arten, in den Meeren Brasiliens finden.

Zum gewöhnlichen Verbrauch für die Bevölkerung zieht man schon grossen Nutzen sowohl aus dem noch frischen, als auch aus dem gesalzenen und eingemachten Fisch; und darf behauptet werden, dass diese Industrie, besser geleitet und in grösserem Maassstabe entwickelt, eines Tages einen wichtigen Handelszweig in Brasilien ausmachen wird.

Es existiren zu diesem Zwecke bereits einige Gesellschaften, und hat sich jüngst in der Hauptstadt des Reiches eine unter dem Namen « Guanabara » mit einem Capital von Rs. 600:000$000 gebildet, welche ihre Operationen in Kurzem beginnen wird.

Das Gesetz gesteht den Fischereigesellschaften folgende Vergünstigungen zu:

1.° Garantie von Zinsen bis auf 5 %, und auf einen Zeitraum, welcher fünf Jahre nicht überschreiten darf, auf die, sei es für die Anschaffung von Fahrzeugen und zum Fischfang nöthigen Ausrüstungen, sei es für die Gründung von Factoreien behufs der Einsalzung und Trocknung effectiv angewandten Capitalien; so wie auf die zur Unterkunft des Personals und Materials der Gesellschaften verwendeten Kosten.

2.° Verleihung von Watten und Staats-Grund-Eigenthum auf den Inseln und an den Küsten des Festlandes zur Gründung von Factoreien.

3.° Erlassung auf 10 bis 20 Jahre: 1° von den Einfuhrzöllen auf alle zum Betrieb der Gesellschaften erforderlichen Materialien, so lange in der Gesetzgebung keine Aenderung eintritt zum Schutz einheimischer Fabriken; 2° von den Einfuhr und Consum-Zöllen auf den von der Gesellschaft gefangenen und präparirten, gesalzenen und getrockneten Fisch; 3° von der Aushebung ins Heer für die im Dienst der Gesellschaften angestellten Individuen; 4° von der Aushebung in die Marine in Kriegszeiten für die Schiffspatrone, jungen Leute und Lehrlinge unter 18 Jahren, so wie für die Vorsteher des Betriebs auf den Factoreien.

Es ist auch grosser Ueberfluss von Schalthieren, Krabben, Hummern, Krebsen, Austern und vielerlei Muscheln, die in einigen Gegenden der Meeresküste den weniger begüterten Einwohnern fast ausschliesslich zur Nahrung dienen.

Was das Wildpret betrifft, so bildet es zwar noch keinen besonderen Industrie-Zweig, doch kommt es schon marinirt oder eingemacht, von einer Provinz in die andere in Handel und wirft Gewinn ab.

Mit der Veredlung der in Brasilien vorhandenen Hausthierrassen ist es im Allgemeinen nicht nach Wunsch gegangen, doch sind die betreffenden Versuche zur Verbesserung derselben angestellt worden und werden noch fortgesetzt.

Auf der Nationalausstellung von 1866, und auf der von der Agriculturschule zu Juiz de Fóra veranstalteten Ausstellung landwirthschaftlicher Produkte erschienen einige aus einer Kreuzung mit fremdländischen Hengsten entsprungene Pferde, welche Preise erhielten.

In den Provinzen Paraná und S. Pedro do Rio-Grande do Sul, so wie in den Municipien von Neu-Freiburg und

Rio de Janeiro verspricht die Schafzucht Gedeihen, namentlich die edlerer, aus dem Ausland importirter Rassen. Von ihnen sowohl als auch von den älteren hat man schon Wolle von sehr guter Beschaffenheit gewonnen und exportirt, ausser der grossen Menge, welche in der Provinz Minas-Geraes beim Weben und bei ähnlichen Arbeiten zum Verbrauch kommt.

Von dorther wird eine grosse Zahl Hämmel verschickt, um die Schlachterläden der Hauptstadt zu versehen.

Die brasilianische Fauna, obwohl äusserst reich, namentlich in den Klassen der Insekten, Fische und Vögel, ist in ihren verschiedenen und zahlreichen Special-Arten noch nicht hinlänglich bekannt. Um indessen eine allgemeine Vorstellung zu geben, wollen wir die wichtigsten aufzählen, welche zu den schon untersuchten und in den zoologischen Sammlungen der im Naturalien-Cabinet von Rio vertretenen Klassen und Ordnungen gehören.

Klassen der Säugethiere.

Ordnung der Vierhänder.

Von dieser Gruppe besitzt Brasilien Arten aus den Gattungen Stentor, Ateles, Lagothrix, Cebus, Pithecia, Jacchus, Midas und Callithrix.

Zur Gattung Stentor gehören die Guaribas oder Brüllaffen, die grössten und bemerkenswerthesten unter den Thieren dieser Ordnung, welche die Wälder Brasiliens bewohnen. Es finden sich folgende Arten beschrieben: Stentor fuscus, S. seniculus, S. ursinus, S. niger, S. flavimanus, S. palliatus, S. flavicaudatus, S. discolor, S. stremineus, S. chrysurus.

Die Coatás gehören zur Gattung Ateles: die Hauptarten sind der Ateles marginatus und der Ateles paniscus.

Die Barrigudos gehören zu der vom Baron von Humboldt entdeckten Gattung Lagothrix. Derselbe hat folgende Arten beschrieben: Lagothrix Humboldtii, L. Castelnavii und L. canus.

Von der Gattung Cebus (Heuläffchen) giebt es viele wir nennen nur C. robustus, C. cirrifer, C. xanthocephalus; C. gracilis, C. cucullatus, C. libidinosus.

Die Saguis, die zartesten Repräsentanten dieser Ordnung, gehören zu den Gattungen Jacchus, Midas und Callithrix.

Unter der Gattung Jacchus nennen wir den gewöhnlichen Sagui (Jacchus vulgaris), ein schönes Thier von 0,2 Meter (0,9 Spann) Grösse, ohne den mit schwarzen und grauen Ringen umsäumten Schweif einzubegreifen; den Sagui aus Pará (J. humeralifer), von silbergrauer Farbe auf dem Rücken; den langohrigen Sagui (J. auritus), schwarz mit braun gemischt; den bahianischen Sagui (J. penicillatus), mit einem Strich langer schwarzer Haare über den Ohren; den Sagui von Rio de Janeiro (J. leucocephalus), dessen Haut rothgelb, Kopf und Brust weiss sind.

Von der Gattung Midas sind die folgenden bekannt. der Sagui aus Maranhão (Midas rosalia), schön goldfarben; der zottige Sagui aus Pará (Midas ursulus), der Körper ist mit langen Zotten bedeckt, auf dem Rücken röthliche Wellenlinien; der Midas labiatus mit schwarzem Kopf und weisser Nase; der Midas chrysomelas, schwarz, Stirne und Obertheil des Schweifes goldfarben der Midas bicolor, Brust, Hals und Arme mit langen weissen Haaren bedeckt.

Zur Gattung Callithrix gehören folgende Arten:

der schwarze Sagui (C. amictus), der maskirte (C. personatus), der hellrothe (C.moloch), entdeckt von Hoffmansegg in den Wäldern von Pará.

Aus der Gattung Pithecia existiren einige Arten, wie der schwarze Parauassú (Pithecia nigra), welcher die Wälder Parás und Ufer des Orinóco bewohnt; die Pithecia Saturnina, von Dr. Emilio Maia beschrieben, ein hübscher Affe, schwarz über den ganzen Körper, und Pithecia hirsuta, welche dem Faulthier ähnelt.

Ordnung der Handflügler.

Von dieser Ordnung besitzt Brasilien sehr viele Arten Fledermäuse, welche besonders zu den Gattungen Vampirus, Vespertilio, Plecotus und Phyllostoma gehören.

Unter anderen zeichnen sich die folgenden aus: Phyllostoma lineatum, P. perspicillatum, P. rotundum, P. lilium, Vespertilio naso, V. polithrix, V. brasiliensis, V. lævis, V. Hilarii; Plecotus velatus.

Ordnung der Fleischfresser.

Zu dieser Gruppe gehörig finden sich einige Repräsentanten der Gattung Felis, wie die Unze, (Felis Onça), beinahe so corpulent und wild wie der asiatische Königstiger, einheimisch in ganz Süd-America, und besonders in den Wäldern des südlichen und in den Gebirgen des innern Brasiliens; die schwarze Unze, (Felis nigra), welche einige Naturforscher für eine blosse Spielart der Felis onça halten; die Suçuarana, (Felis concolor); der Maracajá, (Felis pardalis), von kleinem Wuchs, und die wilde Katze, (Felis tigrina), noch kleiner als die vorige Art.

Von der Gattung Canis trifft man beinahe überall den Guará oder rothen Wolf, (Canis jubatus), von der Grösse des europäischen Wolfes, aber lange nicht so

grausam; den brasilianischen Fuchs oder Waldhund, (Canis brasiliensis), kleiner als die europäische Art, aber eben so verschmitzt und schädlich.

Der Guaxinim, (Procyon cancrivorus), in Süd-America einheimisch, ist sehr gewöhnlich an der Küste Brasiliens, wo er sich fast ausschliesslich von Krebsen nährt.

Ordnung der Nager.

Viele Arten dieser Ordnung sind Brasilien eigenthümlich, wie die Capivara (Hydrochœrus capibara, Wasserschwein), das grösste unter den bekannten Nagethieren; die Pacas, welche zwei verschiedene Arten bilden: Cœlogenis fulvus und Cœlogenis sub-niger, beider Fleisch ist höchst schmackhaft; die Cutia (Chloromys Aguti); das Mocó (Kerodon Mocó); das Caxinguelê (Macroxus variabilis, brasilianisches Eichhörnchen), das Cuandú (Hystrix insidiosus, Stachelschwein mit dem Wickelschwanz); das Preá (Cavia cobayá, brasilianisches Känguru).

Ordnung der Dickhäuter.

Diese Ordnung wird von dem Antathier (Tapirus americanus) repräsentirt, dem grössten einheimischen Säugethier, und den Caetetús oder Waldschweinen (Dicotyles labiatus und D. torquatus); sie sind ein sehr geschätztes Wild der brasilianischen Wälder.

Ordnung der Wiederkäuer.

Dieser Gruppe gehören verschiedene Arten Hirsche (Cervus) an, welche die Wälder und Ebenen vom Norden bis zum Süden des Reichs bewohnen; wir nennen Cervus campestris, C. palustris, C. nemorivagus, C. rufus, etc.

Ordnung der Zahnlosen.

Zu dieser Gruppe gehören die Tatús (Gürtelthiere), die verschiedene Arten der Gattung Dasypus bilden und grösstentheils als vortreffliches Wild geschätzt sind; die zur Gattung Myrmecophaga gehörenden Tamanduás (Ameisenbären, von denen einige Arten sich von Ameisen nähren); und die Faulthiere (Bradypus), merkwürdig wegen der Langsamkeit ihrer Bewegungen.

Ordnung der Beutelthiere.

Zu diesen merkwürdigen Säugethieren gehören die Gambás (Didelphis), welche verschiedene, meistens Brasilien eigenthümliche und mehr oder weniger ähnlich aussehende Arten umfassen.

Ordnung der Walen.

Dazu gehört der Peixe-boi (Manatus americanus, Ochsenfisch); er frisst Kräuter, erreicht eine beträchtliche Grösse und lebt in den Gewässern des Amazonen-Stromes und der benachbarten Seen.

Ausser den Wallfischen, welche zu gewissen Jahreszeiten auf ihren Wanderungen aus den südlichen Meeren die Küsten Brasiliens besuchen, leben in grossen Zügen an den Baien und Buchten der Küste die Golphinhos oder Bôtos (Delphinus rostratus, Schweinsfisch); sie werden über 2 Meter, (9,1 Spann) gross.

Klassen der Vögel.

Ordnung der Raubvögel.

Familie der Tagvœgel. — Von dieser Gruppe besitzt Brasilien verschiedene Arten aus den Gattungen Cathartes,

Nysus, Falco, etc.); zur ersten rechnet man den gemeinen Urubú (Cathartes jota, brasilianischer Rabe), und den Urubú gereba (Cathartes aura).

Familie der Nachtvœgel. — Viele Arten Eulen, den Gattungen Strix, Noctua und Scops angehörig, bewohnen Brasilien.

Ordnung der Baumvögel.

Davon giebt es zahlreiche, theils durch ihren Gesang, theils durch die Pracht ihres Gefieders, theils durch besondere Eigenthümlichkeiten merkwürdige Arten. Als Sänger zeichnen sich die verschiedenen Arten der Gattung Turdus aus, allgemein bekannt unter dem Namen Sabiás; der Currupião, zur Gattung Xanthornus gehörig; der Caraúna (Icterus); die Japús, Xexéos (Cassicus), und viele andere, die wir in einem so kurzen Abriss unmöglich erwähnen können.

Ordnung der Klettervögel.

Brasilien besitzt verschiedene Arten Tucanos (Ramphastus, Pfeffervogel), Araçaris (Pteroglossus, Prediger) Araras (Ara, Aras), Maracanãs (Conurus), Papagaien, (Psittacus), Periquitos (Psittaculus, Sittig), und andere den Gattungen Coccysus, Crotophaga, Picus, etc., angehörige Arten.

Ordnung der Hühner.

Es giebt verschiedene Arten Jacús (Penelope), Mutuns (Crax), Inhambús, Rebhühner, Wachteln (Tinamus), und Tauben (Columba), und andere gleichfalls geschätzte Vögel derselben Familie.

Ordnung der Langbeiner.

Familie der kurzfluegler. — Von dieser kleinen Familie besitzt Brasilien die Ema (Rhea americana), die einzige Art, welche in Brasilien den Strauss des alten Continents repräsentirt.

Familie der kurzschnæbler.

Es giebt einige Arten aus den Gattungen Charadrius, Vanellus, Hœmatopus, Dicolophus.

Familie der krummschnæbler. — Dazu gehören verschiedene Arten Garças (Ardea, Reiher), der Arapapa (Cancroma, die Colhereira) (Platalea, Löffelreiher), der Jaburú (Mycteria, brasilianischer Strandläufer); alle halten sich truppweise an den See-und Flussufern auf.

Familie der langschnæbler. — Dazu gehören verschiedene Arten Narcejas (Scolopax, Schnepfe), Maçaricos (Numenius, Brachvogel), und viele andere, welche den Gattungen Tringa, Rhynchœa, Limosa, Totanus, Himantopus, Ibis, etc. angehören; aus der letzten Gattung nennen wir den Guará (Ibis rubra), der sich an der Süd-und Nordküste aufhält.

Familie der langzehener. — Sie wird von verschiedenen Arten Jassanãs (Parra), Anhumas (Palamedea), Wasserhühnern (Gallinula) und anderen Arten repräsentirt, von welchen wir nur eine zur Gattung Phœnicoptreus gehörige anführen.

Ordnung der Plattfüssler.

Familie der langfluegler. — Von dieser Familie, von welcher einige Vögel, wie die Procellarias (Sturmvögel) die kühnsten Flüge übers Meer unternehmen, finden sich einige Arten aus den Gattungen Larus und Sterna.

Familie der Ruderfuessler. — Diese kleine Familie wird von einigen Arten aus der Gattung Plotus, einigen aus der Gattung Carbo, und einer aus der Gattung Pelecanus, dem brasilianischen Pelikan, repräsentirt.

Familie der Zahnschnæbler. — Hiezu gehören viele Arten Schwimm-und Kriech-Enten (Anas), die sich leicht ans Haus gewöhnen liessen, und eine aus dem Amazonenthal stammende Gansart (Anser jubatus.)

Von der Gattung Mergus (Säger) existirt eine Art, der Mergus brasiliensis, und ebenso eine Schwanenart. Cygnus nigricollis.

Klasse der Reptilien

Ordnung der Schildkröten.

Sie umfasst die Wasser-und Land-Schildkröten, Kágados und Jabutys, welche von zahlreichen, grösstentheils noch nicht genau untersuchten Arten repräsentirt wird. Von den bekanntesten machen wir die den Gattungen Emys, Testudo, Chelonia und Caretta angehörigen namhaft, und besonders die eigenthümliche Schildkröte Mata-mata (Testudo fimbriata).

An den Ufern des Amazonenstromes und seiner Zuflüsse gewährt das Fleisch der Schildkröte der Bevölkerung ein schätzenswerthes Nahrungsmittel; man bereitet daselbst aus den Eiern der verschiedenen Arten die sogenannte Schildkrötenbutter, die in der Provinz Amazonas einen wichtigen Handelsartikel ausmacht.

Ordnung der Echsen.

Es existiren viele Arten, von denen folgende zu erwähnen sind: das gemeine Jacaré (Alligator cynocephalus), welches eine Grösse von 2 bis 3 Meter, 9,1 bis 13,6 Spannen, erreicht und fast in allen Flüssen Brasiliens

lebt; der Alligator palpebrosus, kleiner als die vorige Art, aber ebenso gefährlich; das Teju-assú (Tupinambis nigropunctatus), Iguana delicatissima; die Lacerta marmorata, (Polychrus marmoratus); die L. scincus; L. striata; der Tupinambis viridis; die Chameleone (Agama picta und Agama marmorata); und verschiedene andere.

Ordnung der Schlangen.

In den Wäldern Brasiliens leben zahlreiche Arten Schlangen von allen Grössen und Farben, darunter einige besonders giftige, wie namentlich die den Gattungen Trigonocephalus und Crotalus angehörigen; von der ersten Gattung führen wir die Surucucús, Jararacas, Jararacussús, etc., an, von der letzten die Klapperschlange.

Von der Gattung Coluber existirt eine grosse Anzahl unschädlicher Arten, wie die Corallenschlangen (Coluber formosus; C. venustissimus, etc.); die Caninanas (Coluber pæcillostoma); ausserdem noch viele Arten von den Gattungen Elaps, Scytale, Cophias, etc.

Von der Gattung Boa, welche die grössten Schlangen in sich begreift, nennen wir die Giboia (Boa conchria), und die Sucuriú oder Sucuriuba (Boa Anaconda).

Klasse der Lurche.

Von diesen Thieren leben in Brasilien verschiedene Arten von den Gattungen Bufo, Ceratrophys, Crossodactylus, Brachycephalus, Hyla, Rana, etc.

Klasse der Fische.

Es ist schlechterdings unmöglich, von den Fischarten, welche sich in den Meeren und Flüssen Brasiliens finden, auch nur die einfachste Aufzählung zu versuchen: so gross ist ihre Zahl. Ausserdem sind viele noch gar nicht untersucht.

Der Professor Agassiz hat jüngst auf seiner Reise in Brasilien allein im Amazonenbecken Tausende von Arten gesammelt, darunter viele ganz neue.

Unter den bekanntesten aus dieser Region zeichnen sich aus: der Pirarucú (Vastres Cuvierii), ein Fisch, der zu einer enormen Grösse gelangt und den Einwohnern der Provinzen Pará und Amazonas zum Hauptnahrungsmittel dient; noch drei andere Arten derselben Gattung Vastres; der Phractocephalus hemiliopterus; der Doras niger; der Poraquê (Gymnotus electricus, Zitteraal); der Osteoglossum Vandellii, die einzige von der Gattung Osteoglossum bekannte Art verschiedene Arten der Gattung Lepisosteus, etc.

Die Gattung Lachs ist von einer Art, dem Salmo Pirapitanga, der sich im Flusse Cuyabá findet, vertreten.

Mollusken.

Klasse der Kopffüssler.

Es zeichnet sich eine Art der Gattung Argonauta aus, welche in den Meeren Brasiliens lebt.

Klasse der Bauchfüssler.

Es giebt verschiedene, den folgenden Gattungen angehörige Arten: Patella, Dentalium, Siphonaria, Fissurella, Crepidula, Helicinæa, Bulla, Helix, Clausilia, Bulimus, Panorbis, Paladina, Ampullaria, Natica, Janthina, Scutaria, Trochus, Murex, Triton, Cassis, Cassidaria, Purpura, und viele andere.

Klasse der Hauptlosen.

Von dieser Klasse giebt es verschiedene Gattungen folgender Arten: Ostrea, Serpula, Pecten, Limax, Pinna,

Mytilus, Solen, Lustraria, Crassatella, Petricola, Sanguinolaria, Donax, Capsa, Cardium, Venus, Arca, Unio, Anodonta und viele andere.

Schalthiere.

Es finden sich in der Abtheilung Decapodes Macruros verschiedene Arten Krabben und Hummer (Palœmon), und einige den Gattungen Scyllarus, Penœus, und Squilla angehörige Arten, ausser andern noch nicht fest bestimmten.

In der Abtheilung Decapodes Brachyuros, welche die Krebse und Siris in sich begreift, trifft man eine grosse, folgenden Gattungen angehörige Anzahl Arten: Xanthus, Maia, Pericera, Lupa, Eriphia, Trichodactylus, Guaia, Gelasimus, Grapsus, Sesarma, und Uca.

Klasse der Insekten.

Diese Klasse ist ausnehmend reich an Gattungen aller Art; einige davon sind schädlich, viele gänzlich unschädlich, und andere äusserst nützlich. Nur von diesen letzteren soll hier gehandelt werden.

In der Ordnung der Hautflügler (*Hymenoptera*) sind viele Gattungen von Melliponen zu bemerken, welche nicht nur köstlichen Honig liefern, sondern auch das weiche Wachs, woraus die Industrie einen bedeutenden Vortheil zieht.

Einige von diesen Melliponen, denen man in Brasilien den allgemeinen Namen « Bienen » gibt, werden gezüchtet; andere finden sich nur in wildem Zustande, da sie bis jetzt noch nicht der Zucht unterworfen worden sind.

Auch wird die Zucht der aus Europa stammenden

Biene (*Apismellifera*) betrieben, und ist diese hier schon so heimisch geworden, dass sie sogar wild in den Wäldern lebt. An einigen Orten der Provinz S. Paulo und in Rio de Janeiro machen die Produkte dieser Biene einen wichtigen und gewinnbringenden Industrie-Zweig aus.

In der Ordnung der Staubflügler (*Lepidoptera*) gibt es verschiedene Arten von Seidenwürmern, die gezüchtet zu werden verdienen, wie z. B. die *Saturnia*, welche ausgezeichnete Puppen liefert, wie dies die in der letzten National-Ausstellung vorgelegten Proben beweisen. Diese Arten jedoch sind bis jetzt noch nicht mit der gehörigen Sorgfalt behandelt worden, was übrigens für unsere Industrie von grösstem Nutzen sein würde.

Auch die ausländische Gattung *Bombyx mori* ist gezüchtet worden und gedeiht ganz vorzüglich in den südlichen Provinzen. In der Provinz S. Pedro do Rio Grande do Sul beginnen die dort erzeugten Puppen einen Ausfuhrartikel zu bilden. Auf Anordnung des Kaiserlichen Landwirthschaftlichen Instituts von Rio de Janeiro, und mit Zustimmung der Regierung soll (wie dies an anderer Stelle gesagt wird) die Seidenzucht mehr betrieben werden.

In der Ordnung der Hartflügler (*Coleoptera*) gibt es Insekten, die wegen ihrer metallischen Reflexe und bunten Farben bei der Anfertigung der schönsten Verzierungen von Blumen, Kränzen, Schmuck für Damen und anderen Phantasie-Arbeiten verwendet werden. Die Provinz Santa Catharina zeichnet sich in dieser Beziehung besonders aus.

PFLANZENREICH.

Die Vegetation Brasiliens gehört zu den bewunderungswürdigsten. Auf den Fluren, Bergen, den höchsten Gebirgen, an der Küste selbst und in ihrem Sande, zwischen steilen Felsen, kurz überall, zeigt sie sich grossartig und in fast ewigem Frühling.

Die brasilianische Flora ist vielleicht die reichste der Welt durch die Menge und Verschiedenheit der wichtigsten Arten, von denen mehr als 17,000 bis jetzt bekannt sind.

Für den Bau von Schiffen und Gebäuden finden sich in den Wäldern Brasiliens die besten Hölzer, und für Tischlerarbeiten die feinsten und schönsten, welche die Industrie kennt.

Unter den ersteren sind zu erwähnen die Peroba *(Aspidosperma peroba)*, die Tapinhoá *(Sylvia navalium)*, Cabiuna oder schwarzer Jacarandá *(Dalbergianigra)*, Brasilholz *(Cæsalpinia echinata)*, Bacury *(Platonia insignis)*, Sucupira *(Bowdichia major)*, Aroeira *(Astronium)*, Pau d'arco (Bogenholz) oder Ipé *(Tecoma speciosa)*, Pequiá-amarello *(Aspidosperma sessiliflorum)*, Massaranduba *(Mimusops elata)*, Eisenholz *(Cæsalpinia ferrea)*, Ceder *(Cebrella brasiliensis)* Lorbeer *(Cordia frondosa)*, Itauba *(Acrodiclidium Itauba)*, Sapucaia *(Lecythis Pisonis)*, Barauna *(Melanoxylon Barauna)*, Paracaúba *(Andira)*, Grapiapunha *(Apuleia Polygamea)*, Pequiá-Marfim *(Aspidosperma eburnea)*, Guarabú *(Peltogynea Guarabú)*, bittere und Steinangeline *(Machærium Andira)*, verschiedene Arten Zimmetbäume wie *(Nectandra* und *Cordia)*, Mirindiba *(Terminalia Mirindiba)*, Oel-Gruçahy *(Moldenhauria)*, Ipé Tabaco *(Te-coma)*, und viele andere.

Zu Tischlerarbeiten eignen sich vorzüglich der Oleo (*Mirocarpus frondosus*), Muirápinima (*Centrolobium paraense*), Cajarana (*Cæsalpinia monosperma*), Pau-cruz (*Leguminosa?*) Vinhatico (*Echyrospermum Balthasarii*), Pau-setim (*Aspidosperma*), veilchenblaues Jacarandá (*Machærium firmum*), Gonçalo-Alves (*Astronium fraxinifolium*), Sebastião d'Arruda (*Phylocalymma floribundum*), Pau-marfim (*Aspidosperma eburnea*), Muirápiranga (*Cæsalpinia*), und eine so grosse Anzahl anderer, dass sie wirklich nicht angegeben werden können.

Von ausgezeichnetem Nutzen für Färberei sind Pau-Brasil (*Cæsalpinia echinata*), Tatagiba (*Maclura affinis*), rothe Mangue (*Rhizophora mangle*), verschiedene Arten Indigo und Urucú (*Bixa Orellana*).

Ausserdem wachsen in den Wäldern wild und in Menge der Grummarim (gen. ignotum), welcher ausgezeichnet dazu dient den Buchsbaum in der Gravirkunst zu ersetzen, die Seringueiras (*Siphonia elastica*), woraus der Gummi elasticum gewonnen wird, der aber auch ein Produkt der Mangabeira (*Hancornia speciosa*) und anderer Pflanzen ist; die Myristiken, welche vegetabilischen Talg erzeugen; der Cacáo (*Theobroma cacau*), und viele andere, deren Produkte, von anerkannt grossem Nutzen für den täglichen Gebrauch, Gegenstand eines ausgedehnten und bedeutenden Handels bilden.

Es gibt mannichfaltige aromatische Pflanzen, wie z. B. die Vanille (*Vanilla aromatica*), Cumarú (*Dipterix*), Cuyumary (*Ocotea*), deren Saamen dazu dienen die Chocolade zu würzen, die brasilische Muscatnuss (*Criptocaria*), Pichurin (*Nectandra*), und wilden Pfeffer (*Xilopia*).

Unter den vielen Tannin enthaltenden Waldpflanzen zeichnen sich aus der Barbatimão (*Stryphnodendon*), der 80 % Tannin enthält; der Mangue (*Rhizophora*),

welcher fünfmal mehr Tannin erzeugt als die europäische Eiche *(Quercus)*, die Jurema *(Acacia)* und die Aroeira *(Schinus)*.

Aus der grossen Menge von als Nahrungsmittel dienenden Pflanzen, die Brasilien erzeugt, sind hervorzuheben der Manioc *(Manihot)*, von welchem an einer besonderen Stelle gehandelt wird; der Pinhão *(Araucaria)*, welcher eine schmackhafte Frucht gibt; der Jacatupé *(Pachyrrhizus)*, und verschiedene Arten von spitzkeimenden Pflanzen (Dioscoreen).

Die Medicinal-Pflanzen, Früchte, Rinden und Saamen, als da sind Salsaparrilha *(Smilax sp.)*, Ipecacuanha *(Cephœlis Ipecacuanha)*, Caferana *(Tachia Guianensis)*, Urary oder Curary *(Strychnos)*, Guaraná *(Paullinia sorbilis)*, Mururé *(Bichetea officinalis)*, Jalapa *(Ipomoea)*, Caroba *(Jacarandá procera)*, und die verschiedenen Pflanzen, die wegen ihrer fieberheilenden Eigenschaften gewöhnlich unter dem Namen «Quina» gehen, aber dem Geschlechte der Exostemma, Coutarea, Hortia angehören; an einigen Orten auch ein Strychnos, Pau-Pereira *(Geissospermum sp.)*, Abútua *(Cocculus platiphylla)*, Avenea *(Adianthus sp.)* Cainca *(Chiococca anguifuga)*, Tamaquaré *(Laurinea)*, und viele andere, die kostbarsten Balsame, eine grosse Menge der verschiedensten Harz-, Oel- und Milchhaltigen Pflanzen, wie zum Beispiel der Jatahy *(Hymenaea sp.,)* Angico *(Pithecolobium gummiferum* und *Acacia angico)*, Andiroba *(Carapa gummiferum guianensis)*, Copahiba *(Copaifera sp.)*, Oiticica *(Moquilea)* und andere finden sich bald in dieser, bald in jener Provinz.

Auch da wo Urwald gestanden hat, auf den Fluren und an der Küste giebt es eine Menge Planzen, die wild aus der Erde schiessen und die verschiedenartigsten und ausgezeichnete Früchte tragen.

Unter den Bäumen Brasiliens, die den grössten Nutzen gewähren, verdient besonders erwähnt zu werden die Carnaúba (*Copernicia cerifera*), eine Palme, welche wild und in grosser Menge in den Provinzen Ceará, Rio Grande do Norte und in einigen der diesen nahe liegenden wächst.

Es gibt vielleicht nirgends einen Baum, der so grossen und so verschiedenen Nutzen gewährt.

Er widersteht jeder starken und andauernden Trockniss, und bleibt stets grün. Seine Wurzeln haben die Wirkung der Salsaparrilha. Aus dem Stamme gewinnt man zähe und leichte Fasern, die den schönsten Glanz annehmen, Stützbalken, Sparren und andere Materialien für den Bau von Häusern, sowie ausgezeichnete Pfähle zu Umzäunungen.

Aus dem Palmenmark, welches, wenn es jung ist, sehr wohlschmeckend und nahrhaft ist, macht man Wein, Essig und eine zuckerhaltige Substanz, sowie eine grosse Menge Gummi, ähnlich dem Sago, dessen Eigenschaften und Geschmack dasselbe besitzt. Oft hat es, zu Zeiten übergrosser Trockniss, den Bewohnern der oben erwähnten beiden Provinzen als einziges Nahrungsmittel gedient.

Aus dem Holze des Stammes werden Musik-Instrumente und Wasserröhren verfertigt. Die zarte und faserige Substanz des Griebses des Stengels und der Blätter ersetzt vollständig den Kork.

Das Fleisch der Frucht hat einen sehr angenehmen Geschmack, und der ziemlich ölige und ölgebende Kern wird, wenn er gebrannt und gemahlen ist, von vielen Leuten im Inneren der Provinzen wie Kaffee verbraucht.

Aus dem Stamme wird eine dem feinen Maismehl ähnliche Art Mehl gewonnen, und eine ziemlich weisse Flüssigkeit, die derjenigen gleichkommt, welche aus der

unter dem Namen « Kokus von Bahia » bekannten Frucht gezogen wird.

Aus dem trockenen Stroh werden Matten, Hüte, Körbe, und Besen gemacht, und wird von demselben schon eine grosse Quantität nach Europa exportirt, wo es zur Anfertigung von feinen Hüten verwendet wird, welche zum Theil nach Brasilien geschickt werden; der Werth des exportirten und im Lande verarbeiteten Strohes beläuft sich ohngefähr auf Rs. 1.000:000$000.

Seine Blätter endlich erzeugen Wachs, das zur Fabrication von Kerzen verwendet wird, deren Verbrauch in den Nordprovinzen sehr bedeutend ist, besonders in Ceará, wo sie schon einen wichtigen Handel-Artikel bilden. Der jährliche Export von diesem Wachs wird auf mehr als 60.000 Arroben (871.400 Kilog.) geschätzt, und der Verbrauch im Lande auf mehr als 50.000 Arroben (734.500 Kilog.), so dass der Werth der jährlichen Produktion sich auf mehr als Rs. 1.500:000$000 beläuft.

MINERALIEN.

Rücksichtlich des Mineralreiches hat Brasilien Ueberfluss an

Edelsteinen.

Man findet Diamanten in der Provinz Minas-Geraes längs der Serra do Espinhaço, oberhalb dieses Gebirges bis zur Nordgrenze der Provinz und in den Gebirgen, welche südwestlich der Quellen des Rio S. Francisco liegen; und in der Provinz Bahia in den Ebenen und den das Thal des S. Francisco bildenden Gebirgen.

In den Provinzen Goyaz, Mato-Grosso, Paraná, S. Pedro do Rio-Grande do Sul und S. Paulo findet man

Diamanten, aber von geringem Werthe und nur da, wo itacolumitische Felsen angetroffen werden. Wir glauben dass, wenn die Bevölkerung im Innern zunimmt und sich dies Gewerbe entwickelt, grössere Diamanten und häufiger vorkommen werden.

Die Diamanten-Minen sind heute ausschliesslich in Händen von Privatleuten, unter den Bedingungen und Bestimmungen des Gesetzes, welches die besondere Verwaltung der Diamanten-Districte und ihre Benutzung regelt.

Smaragde, Euclase, Saphyre, Rubinen, Topase, Beryllen und Turmaline von schwarzer, blauer und grüner Farbe, welcher letztere auch Brasiliens Smaragd heisst, findet man gleichmässig vertheilt im ganzen Reich, und hauptsächlich in der Provinz Minas-Geraes, wo auch, nebst dem gewöhnlichen Zirkonit, andere Edelsteine von sehr verschiedenem Werthe vorkommen

Granaten finden sich überall, wenn gleich nicht von bester Qualität.

Quartz und seine Abarten.

Es besteht schon eine Ausfuhr von Bergkrystallen, die vollkommen rein und von beträchtlicher Grösse sind, meistentheils von den Provinzen Minas-Geraes, Goyaz, S. Paulo und Paraná, wo auch prächtige Amethyste vorkommen, welche bedeutende Preise erreichen.

Man findet auch Opale, Chalcedone, Agathe, Jaspis fast im ganzen Innern, wohl aber am meisten in der Provinz Rio Grande do Sul, wo namentlich Chalcedone und Agathe seit Jahren in grosser Menge ausgeführt werden.

Metalle.

Gold.—Man kann sagen, es gibt fast kein Municipium im Lande, das nicht mehr oder minder goldhaltig wäre.

Da wir nur derjenigen Punkte gedenken wollen, welche anerkanntermassen goldhaltig und für die Ausbeutung bestimmt sind, so erwähnen wir einen grossen Theil der Provinz Minas-Geraes und vorzüglich das Becken des Ober-S. Francisco auf seiner östlichen Seite, wo bereits englische Gesellschaften und viele Privatleute mit der Goldgewinnung sich beschäftigen.

In derselben Lage befinden sich die Municipien von Caçapava, Rio Pardo, Santa Maria e Cruz Alta, in der Provinz Rio-Grande do Sul, wo schon, in dem Municipium von Caçapava die sogenannte südbrasilianische Gold-und Kupferminengesellschaft das bedeutende Capital von Rs. 800:000$000 darauf verwendet.

Das Gold findet sich im Districte von Tury-assú, in der Provinz Maranhão, in verschiedenen Gegenden der Provinzen Bahia, Pernambuco, Parahyba, Piauhy, Goyaz, Ceará und S. Paulo, wo die Regierung Privilegien auf die Benutzung dieser Minenbezirke ertheilt hat.

In allen diesen Ablagerungen erscheint das Gold in Adern von Quartz und Quartzit in Urfelsen.

Das Extractionssystem, welches die brasilianischen und englischen Gesellschaften anwenden, weicht in nichts von dem ab, welches man in Australien befolgt. Privatleute, die keine bergmännisch betriebene Ausbeutung der goldführenden Gebirgsarten versuchen, beschränken sich auf die Goldwäscherei.

In diesem Sande trifft man Gold zusammen mit Platin, Iridium, selten Palladium.

In einigen Lagern kommt auch Tellurium und arseniksaures Eisen in grosser Menge vor.

Nach den Untersuchungen in der Münze zu Rio de Janeiro gibt das Palladiumhaltige Gold folgendes Verhältniss:

	I	II	III
Gold. . . .	88,9	90,25	92,3
Palladium . .	11,1	9,75	7,7

Silber. — Es begleitet Bleiglanz in allen Provinzen, aber enthält immer unter 1 °/₀ Blei.

Man weiss jetzt, dass unter den Kupfererzen aus dem Municipium Caçapava, Silber in dem Verhältniss von 2, 5 °/₀ angetroffen wurde, und vermuthlich wird die brasilianische Gesellschaft, welche sich in gedachtem Municipium mit der Goldexploration abgibt, das Silber zu einem wichtigen Handels-Gegenstand erheben.

Es sind bald zwei Jahrhunderte her, dass auf dem Araçoiababerge, im Municipium von Sorocaba, in der Provinz S. Paulo, dies Metall zu gleicher Zeit mit dem dort vorgefundenen Golde gegraben und geschmolzen worden ist.

Quecksilber.— In der Provinz Paraná, nahe der Hauptstadt, ist es so reichlich vorhanden, wie in den grössten Ablagerungen in Europa und Perú. Man glaubt, es sei auch im Anfange dieses Jahrhunderts in der Provinz S. Catharina entdeckt worden.

Kupfer. — Man findet es in grosser Menge in den Provinzen Mato-Grosso, Goyaz, Minas-Geraes, Bahia, in geringer Entfernung von der Hauptstadt, Maranhão, Ceará, und hauptsächlich Rio-Grande do Sul im Municipium Caçapava, und ganz besonders bei der Ortschaft Santo Antonio das Lavras und eine Legua (6,6 Kilom.) von dem gleichnamigen Flecken, von wo es aufs Leichteste bis zu der 13 Leguas (85,8 Kilom.) entfernten Stadt Cachoeira, dem letzten Hafen in dem für Dampfschiffe zugänglichen Theile des Flusses Jacuhy, transportirt werden kann.

Das Kupfer dieses kupferreichsten Municipiums

Brasiliens liefert 60 °/₀ reines Metall, je nach den für die Exploration gewählten Erzgängen.

In diesen Niederlagen findet sich Malachit, Azurit, Scorodit und Klaprothin.

Mangan. — In Minas-Geraes und anderen Provinzen findet man dies Metall, welches auch in grosser Menge bei der Stadt Nazareth in Bahia vorkommt. Diese Stadt steht durch eine bequeme Wasserstrasse mit der Provinzialhauptstadt in Verbindung.

Zinn. — So wenig hat man bis jetzt von diesem Metall gefunden, dass es schwerlich als ein industrielles Produkt des Landes angesehen werden darf.

Es ist, wie man sagt, im Sande des Flusses Paraopeba in Minas-Geraes und in einigen Granitarten der Provinz Rio de Janeiro entdeckt worden. In Ceará und Santa Catharina sind einige, wenn auch nicht ganz sichere Spuren dieses Metalls gefunden worden.

Blei. — Dieses findet sich häufig in der Gestalt von Bleiglanz, dessen Zusammensetzung 86 1/2 °/₀ Blei, 12 1/2 °/₀ Schwefel und 0,6 und 0,7 °/₀ Silber ist.

Wohl bekannt sind die Niederlagen von Iporanga, Sorocaba und Iguape in der Provinz S. Paulo, am Fluss Abaeté und bei Sete-Lagoas in Minas-Geraes, die von Rio de Janeiro, Parahyba do Norte, Bahia, Santa Catharina, Ceará, Maranhão und Piauhy und die im Gebirge Ibiapaba in der Provinz Ceará.

Ziemlich häufig ist chromsaures Blei in Congonhas do Campo in Minas-Geraes; man findet es auf einer Strecke von mehreren Meilen, wird indess noch nicht benutzt. Es besteht aus 69 °/₀ Bleioxyd und 31 °/₀ Chromsäure.

Bemerkenswerth ist die Niederlage am Flusse Abaeté, wo früher nicht bloss Blei, auch Silber gegraben wurde.

Antimonium. — Es gibt im Nationalmuseum Proben von

Sulphuret aus der Provinz Minas-Geraes. Es soll auch in S. Paulo und Paraná vorgekommen sein.

Wismuth. — An gewissen Orten der Provinz Minas-Geraes sind Erze desselben entdeckt worden; es soll hie und da in grösserer Menge vorhanden sein.

Arsenik. — Es findet sich in Verbindung mit Kies in einigen Goldminen und existirt in der Provinz Minas-Geraes in dem Kirchspiel Antonio Pereira, unter der Form von Säure in Verbindung mit Eisen als Skorodit.

Eisen. — Man kann, ohne Furcht zu irren, behaupten, dass es fast keine Hectare (2.066 Quadrat-Klafter) im Lande gibt, wo man es nicht unter den verschiedenartigsten Formen antreffe.

Doch gibt es Stellen, wo es in seiner meist geschätzten Qualität erscheint.

Auf dem Berge Itabira, in der Umgegend der Stadt Ouro-Preto, im Espinhaço-Gebirge, im Serro da Piedade und an vielen anderen Orten in der Provinz Minas-Geraes ist fast unberechenbar die Quantität Eisen, welches als Magneteisen, Pocherz und Glimmereisen sich vorfindet. Aus diesen bestehen viele Gebirge in Minas-Geraes, welche eine Zersetzung auf der Oberfläche vermittelst atmosphärischer Einwirkungen erlitten und grosse Lager von Limonit bilden, die sich viele Meilen weit ausdehnen.

In den Nordprovinzen, im Innern von Minas-Geraes, in S. Pedro do Rio-Grande do Sul und in Paraná, zeigt sich sehr viel verwittertes Eisen in den Thon-Niederlagen, welche Ebenen und Hügelabhänge bedecken.

Die reichsten Eisenminen, welche keine unabhängige Formation bilden, sind mehr oder minder mächtige Adern, wie die von Ipanema und die in Alagôas, Ceará, Rio-Grande do Norte und Parahyba.

Es gibt in Brasilien Eisenminen, welche den unbestreitbaren Vorzug der vollkommenen Freiheit von Kies darbie-

ten, ein Vortheil, den selbst die berühmtesten Minen von Dänemark und Schweden nicht aufweisen können. Es enthält das Magneteisen 72 1/2 % Eisen; der Eisenglanz, der Martit und der beste Theil des Glimmereisens 70 %, andere Eisenerze gehen bis auf 20 % herab.

Das Eisen an und für sich bildet eines der grössten Reichthums-Elemente Brasiliens, nicht nur wegen seiner Menge und Güte, sondern auch wegen der Leichtigkeit seiner Bearbeitung, welche die ausgedehnten Wälder, die sich in einem Zeitraume von 6—10 Jahren erneuern, in der Bereitung ausgezeichneter Kohlen, so wie die Existenz vieler Wasserfälle, die als Betriebskraft dienen können, darbieten.

Durch solche Verhältnisse unterstützt, wissen schon viele Leute in der Provinz Minas-Geraes aus der Eisenfabrication bedeutende Vortheile zu ziehen. Die Provinz verbraucht bereits viel dort produzirtes und verarbeitetes Eisen, und Alles berechtigt zu dem Glauben, dass diese nützliche Industrie sich binnen wenig Jahren über viele Theile des Reichs erstrecken wird.

In S. Paulo besteht die wichtigste Eisenfabrik von ganz Süd-America.

Diese von der Regierung errichtete und betriebene Anstalt besitzt gegenwärtig die sichersten Elemente des Gedeihens. Sie verfügt über bedeutende Hülfsmittel, als ausgezeichnete Güte des Erzes, Ueberfluss an kohlensaurem Kalk zum Schmelzen, grosse Menge feuerfesten Materials zur Errichtung von Oefen, hinreichende Wasserkraft, um die hauptsächlichsten Maschinen zu treiben, und bedeutende Waldung in der Nähe.

Ausserdem hat diese Anstalt mit der Eisenbahn, welche von S. Paulo über Sorocaba nach Ypanema geht, ein leichtes und bequemes Mittel für den Transport ihrer Produkte gewonnen.

Der Director derselben befindet sich gegenwärtig in Europa, mit dem Auftrage der Regierung, tüchtige Arbeiter anzuwerben, welche, indem sie die günstigen Verhältnisse der Fabrik benutzen, daselbst einer industriellen Schule Entstehung geben sollen.

Diese Schule kann man schon einigermassen als bestehend betrachten; denn einige Waisen, so wie freigewordene Sklaven-Kinder, die dorthin geschickt wurden, lernen schon lesen, schreiben und rechnen, und die grösseren besuchen während gewisser Stunden die Werkstätten der Fabrik.

Was den Absatz der Produkte betrifft, wird die Fabrik zu Ypanema, deren Gebäude für Thon-und Sandmodellirung, für Raffinirung, u. s. w. neulich eingerichtet worden sind, mit den besten Fabriken Europa's concurriren können, was um so begreiflicher ist, wenn man das geringe Capital für Brennholz in Anschlag bringt, welches in Europa von weit grösserem Werthe sein muss.

Diese Waldungen bilden ein Forstrevier mit einer Oberfläche von 6.651,5 Hectaren (1,5 Quadratlegua), welche nicht weniger als 18,9 Tonnen (15 metrische Tonnen), vollkommen hinreichende Quantität für den Bedarf der Werkstätten und anderer Nebenarbeiten, täglich liefern können.

Ausser den Hochöfen und Werkstätten, hat man neuerdings im Centrum, wo die Anstalten für die Erzbereitung und die Schmelzöfen angelegt waren, eine Schleuse eingerichtet, welche die Betriebskraft erhöhend, das Wasser des Ribeirão do Ferro staut und eine Kraft von 6 Pferden erzeugt.

Jetzt errichtet man einen Brennofen nach dem Muster Schwedens und Russlands, wo man kein so vorzügliches Erz, wie in Ypanema, anwendet; Eisenschienen verkürzen den Weg zwischen den Werkstätten und den

Hochöfen und andere setzen die Fabrik mit dem Kalkgebirge und verschiedenen wichtigen Werken schnell in Verbindung.

In kleiner Entfernung von der Fabrik liegen ausgedehnte Marmorbrüche vorzüglicher Qualität, deren Proben auf der letzten Ausstellung die Aufmerksamkeit auf sich zogen. Man trägt jetzt Sorge, sie zweckmässig auszubeuten.

Bausteine.

Die weite Strecke der brasilianischen Südküste zwischen 12—30° B. besteht fast ausschliesslich aus Urgebirgen, d. h. dem Marmor von verschiedenartiger Natur und Farbe, mehr oder weniger blätterigem Gneiss, grünem oder schwarzem Diorit, hellem und dunklem Quartzit, dem in breiten Dykes älteren Gebirgen eingeschalteten Porphyr, und in einigen Gegenden sehr schönen Syenitarten.

Im Innern, wo viele dieser Felsen sich weithin ausdehnen, zeigen sich zahlreiche Arten von eisenhaltigen Gebirgen, reinem oder eisenhaltigem Sandstein, der für die Bildhauerei oder Polirung echten Marmors vortrefflich geeigneten Kalksteine und schliesslich von Töpferthon in dichten Schichten.

Ohne die Bai von Rio de Janeiro zu verlassen, kann man auf den sie umgebenden Gebirgsmassen eine ansehnliche Sammlung von dunklen porphyrähnlichen Marmorarten mit grossen rosenfarbigen Feldspathkrystallen machen, wie z. B. es der Fall ist mit dem Morro da Armação in Nictheroy, dem Felsen auf der Insel Paquetá, dem grauen glimmerhaltigen Felsen der Serra do Matheus bei der Eisenbahnstation von Engenho Novo, und endlich den hellen, gelblichen oder rosenfarbigen Felsen in Botafogo.

In der Umgebung der Residenz ist der Gneiss bald weisslich, wie in Santa Theresa, bald weiss und schwarz gestreift, wie in S. Christovão, (Vorstädte von Rio de Janeiro.)

Dykes von buntfarbigem Porphyr und in Gestalt von Dioriten, findet man auf den Abhängen des Corcovado, auf dem Berge Santos Rodrigues, auf der Festung Villegaignon und sonst in der Umgebung der Residenz. Der aus diesen Felsen und dem in allen Gebirgen von Rio de Janeiro vorhandenen Diorit gewonnene Stein dient vorzüglich, wegen des ansprechenden Aussehens, zur Errichtung von ländlichen Mauern.

Für Strassenpflaster eignet sich besonders der granitähnliche Diorit, der grosse Lasten ertragen kann, aber selten, wegen seiner ausnehmenden Härte, für gewöhnliches Strassenpflaster verwendet wird.

Kalksteine.

Es finden sich in vielen Punkten des Landes körnige, grossentheils vulcanische Kalksteine im Gneiss.

Aus den festen Arten von allerlei Farben, die in der Provinz Rio Grande do Sul entdeckt worden sind, verfertigt man jene Arbeiten, welche unter der Benennung von Marmores do Rio-Grande bekannt sind. Neulich wurde eine Gesellschaft gebildet, um die Steinbrüche am Orte Encruzilhada auszubeuten, unter deren verschiedenen Marmorarten eine grüne durch ihre buntfarbigen Adern und grosse Härte, und eine schwarze durch ihren ausnehmenden Glanz hervorragen.

Es ist aber nicht die einzige Provinz, welche einen solchen Reichthum enthält: schöne Marmorarten liefert Minas-Geraes, S. Paulo an verschiedenen Punkten und auch in der Nähe der Hauptstadt, Bahia, Alagôas und anderen. Die bemerkenswerthesten kommen aus dem

Municipium S. Roque, nicht weit von der Stadt S. Paulo, wo bereits eine Fabrik existirt, um dieselben zu sägen. Nicht nur eignen sie sich ausgezeichnet für die Polirung sondern sie weisen auch wunderschöne Abarten auf, welche, wie die schwarze, dem schönsten schwarzen Marmor von Europa gleichgestellt werden dürfen.

Der zu den Bauten längs der Küste verwendete Kalk wird fast auschliesslich aus Schalthieren, in der Tupi-Sprache Sambaquis genannt, bereitet; dieses sind grosse, seit langer Zeit aufgehäufte Massen, die den Bänken von Schalthieren entrissen wurden, welche sich in den Buchten bildeten, oder aus den Corallenriffen, welche der Küste parallel laufen von den Abrolhos an gegen Norden.

Der faserige Gips findet sich in Minas-Geraes und vielen nördlichen Provinzen.

Alabaster ist seltner; einige Proben besitzt man aus Bahia und den Ufern des Unter-S. Francisco.

In Maranhão, Parahyba do Norte und Pernambuco gibt es kreidehaltigen Mergel, welcher durch die ihn begleitenden Fossilien merkwürdig ist.

Thonarten.

Diese findet man überall in Folge der Zersetzung der Felsen, deren Stelle sie einnehmen, und dem Volumen der Felsen entsprechende Niederlagen bilden. Viele sind durch Anschwemmungen erzeugt.

Ihre Anwendung ist sehr bedeutend in den Ziegeleien. Weisse Spielarten sind häufig im ganzen Reiche, und können für Anfertigung von Fayence benutzt werden.

Unter dem Namen Tabatinga wurden diese mehr oder weniger weissen und rosenfarbigen Thonarten von den Ureinwohnern viel gebraucht, und noch heute dienen sie an einigen Orten des Innern zur Anfertigung von groben Töpferwaaren und anderen Gegenständen.

Kaolin findet man in Rio de Janeiro sehr häufig, aber meistentheils mit Beimischung von körnigem Quartz, der vor der Zersetzung mit ihm verbunden war.

Es gibt viele feuerfeste Thonarten, aus welchen man ausgezeichnete Schmelztiegel verfertigt. Einige derselben waren auf dem Marsfelde im J. 1867 ausgestellt zu sehen. und durch die Untersuchung von Descloiseaux und anderen Gelehrten gelangten ihre Eigenschaften zu allgemeinerer Kenntniss.

MINERALISCHE BRENNSTOFFE.

Steinkohlen.

Neuere Untersuchungen über unsere mineralischen Brennmaterialien haben die Existenz der echten Steinkohlen in einigen Provinzen Brasiliens als wahr erwiesen.

Nicht nur das Verhältniss des Kohlenstoffs und andere Daten bestätigen diese Thatsache, aber ein stärkerer Beweis ist es, dass unsere Steinkohlen die Versteinerungen der Genera *Calamite, Lepidodendron* und *Sigillaria* stets begleiten, was bis jetzt ein sicheres Kennzeichen von kohlenhaltigen Lagern ist.

Wohl bekannt sind die Proben dieses Brennmaterials, welche aus den Kohlenlagern der Provinzen Paraná und Santa Catharina gekommen sind.

In der Provinz S. Pedro do Rio Grande do Sul zeichnen sich unter allen Kohlenlagern diejenigen von Candiota und von Arroio dos Ratos am meisten aus.

Das Kohlenlager von Candiota wurde einer englischen Gesellschaft zur Ausbeutung überlassen, und dieselbe baut jetzt eine Eisenbahn für den Kohlentransport.

Das ebenfalls von einer englischen Gesellschaft ausgebeutete Kohlenlager am Arroio dos Ratos, wo neulich eine Eisenbahn dem Verkehr eröffnet wurde, liefert bereits Kohlen für verschiedene Unternehmungen und besonders für die Dampfschiffe, welche die Lagoa dos Patos und einige Flüsse der Provinz befahren.

Von sehr guter Qualität sind die Steinkohlen von Tubarão und Ararangua in der Provinz Santa Catharina.

Man hat zur Zeit für die Ausbeutung aller dieser Kohlenlager Concessionen ertheilt, und es steht zu hoffen, dass in keiner zu langen Frist ein mächtiges Element der Industrie und der Civilisation zum Wohlstande Brasiliens beitragen wird.

Braunkohlen.

Die Lager sind sehr häufig im ganzen Reiche, vorzüglich in den Provinzen S. Paulo, Santa Catharina, Rio Grande do Sul, Marianna (in der Provinz Minas-Geraes), und an den Ufern des Parahyba do Sul, wo die Exploration bereits stattfindet.

Aehnliche Lager findet man in Ceará und in Maranhão, wo sie ebenfalls ausgebeutet werden.

Bituminöse Schieferarten.

In den meisten Provinzen hat man bituminöse Schieferarten entdeckt. Als die bekanntesten und reichsten kann man diejenigen betrachten, welche an der Südküste der Provinz Bahia und bei Camaragibe, in der Provinz Alagôas, gewonnen werden.

Die ersteren werden von einem bedeutenden Handelshause in der Hauptstadt der Provinz Bahia ausgebeutet. Andere Unternehmer versuchen jetzt auch die Extraction des Petroleums in grösserem Maassstabe.

Die Exploration und Extraction in anderen Provinzen ist einem Unternehmer überlassen, welcher eine Actien-Gesellschaft zu gründen sucht.

Graphit.

Der Graphit ist bis jetzt hauptsächlich in Ceará reichlich bemerkt worden, wo er sich wellenförmig im Gneiss zeigt, und in dünnen Plättchen die körnigen vulcanischen Kalksteine schwängert.

Schwefel.

Der bis jetzt entdeckte Schwefel existirt in gediegenem Zustande in der Provinz Rio Grande do Norte, in unbedeutender Quantität in der Provinz Rio Grande do Sul, und in der Provinz Minas-Geraes im Kirchspiel Furquim, und am Corrego do Ouro im Municipium Minas-Novas, in der Provinz Minas-Geraes. Aus dieser letzten Gegend hat man ausgezeichneten Schwefel in grosser Menge extrahirt, der, nach wiederholten Experimenten, mit dem besten Erfolge in der Pulver-Fabrik verwendet wird.

Salze.

Unter den Salzen ist das am meisten benutzte der Salpeter, welcher sich in dem Boden der kalksteinartigen Höhlen der Provinz Minas-Geraes, Piauhy, Ceará, Mato-Grosso und Goyaz, und hauptsächlich von der Stadt Ouro-Preto bis zu den Ufern des Rio S. Francisco, unweit Bahia, findet. Alaun ist in Paraná, Minas-Geraes, Piauhy, Ceará und an anderen Stellen angetroffen worden, weil in dem ganzen Boden Braunkohlen und bituminöse Schieferarten liegen, aus deren pyrithaltigen Adern viel Salz gewonnen wird.

Steinsalz findet sich in Mato-Grosso, Goyaz, im

Imnern von Bahia, in Piauhy, und vorzüglich in Minas-Geraes; und ebenso Bittersalz und schwefelsaure Soda durch Ansetzen an den Kalksteinen des Araripe-Gebirges in Ceará.

Die seltsamste salzartige Verwitterung ist zweifelsohne die des chlorsauren Sodiums am Gneissgestein des Gebirges Urubu-retama in Ceará, welche sich bis zum Gebirge Meruoca erstreckt.

Eine gleiche Erscheinung findet in der Provinz Piauhy, und wie man sagt, an den Gebirgen zwischen Minas und Goyaz statt.

Am Rio-Negro erzielt man Salz aus den Podostomeen, welche auf Felsen unterhalb des süssen Wassers in der stärksten Strömung wachsen.

MINERAL-WASSER.

Man kennt in Brasilien eine grosse Anzahl Mineralwasser-Quellen von verschiedenen Eigenschaften.

Da indessen der grössere Theil derselben noch nicht analysirt worden, so kann die darüber zu gebende Notiz auch nur eine sehr kurze sein.

Eisenhaltige Quellen (Stahlwasser).

Diese findet man beinahe überall in Brasilien. In der Hauptstadt des Reiches giebt es neun schon untersuchte Quellen, wovon zwei inmitten der Stadt sich befinden.

Man betrachtet als die wichtigsten, sowohl hinsichtlich ihrer Fülle als auch ihres grösseren Gehaltes an Eisen, die folgenden: die von Andarahy-Pequeno, Laranjeiras, Riachuelo und Silva Manoel, Serra da Tijuca und Lagôa de Rodrigo de Freitas.

Die beiden ersteren sind öffentliche Quellen, sehr besucht und gut angelegt, in zweien der angenehmsten und gesundesten Vorstädte.

In der Hauptstadt und an anderen Orten in der Provinz Rio de Janeiro giebt es deren elf, bereits analysirte Quellen, so wie sieben in Minas-Geraes, in deren Hauptstadt eine öffentliche Fontaine sich befindet, fünf in der Provinz Pernambuco, einige in Maranhão, Piauhy, Espirito-Santo, São-Paulo und anderen.

Im Allgemeinen enthalten dieselben Eisen im Zustande von Carbonat aufgelöst in Fülle von Kohlensäure, indessen in sehr verschiedenen Proportionen.

Gashaltige-Wasser.

Die besuchtesten sind die sogenannten Aguas Virtuosas, im Kirchspiele Lambary, ungefähr 3 Leguas, (19,8 Kilometer) von der Stadt Campanha, und 60 Leguas oder 396 Kilometer von der Hauptstadt des Reiches entfernt; so wie die ehemaligen Aguas Santas, jetzt Caxambú benannten, im Municipio Baependy, ungefähr eine Legua, (6, 6 Kilometer) von der Stadt dieses Namens entfernt.

Sie enthalten im Allgemeinen grosse Quantitäten Kohlensäure und einige Salze in kleineren Theilen, wovon die hauptsächlichsten — Soda-Bicarbonat, salzsaure Magnesia, Kochsalz, schwefelsaurer Kalk und Soda.

In denen von Campanha, den Berichten competenter Personen zufolge, bildet die Kohlensäure zwei Drittheile des aufgelösten Stoffes.

Die Benutzung der einen so wie der anderen ist im Begriffe, sich über den Entspringungs-Ort auszudehnen, indem selbige sowohl nach der Hauptstadt als nach einigen Provinzen exportirt werden.

Es giebt Quellen von den nämlichen Eigenschaften in einem kleinen Orte, den man jüngst mit dem Namen Cambuquira bezeichnet hat, welche seit drei oder vier Jahren von Personen aus gewissen Theilen der Provinz Minas-Geraes benutzt zu werden beginnen.

Man trifft solche ebenfalls auf der Fazenda "Contendas" an, nahe der Strasse welche von Lambary nach der Ortschaft Caxambú führt.

Alle diese Quellen gehören der Provinz Minas-Geraes an.

Im Municipium von Pajeu de Flores, in der Provinz Pernambuco, existiren gleichfalls verschiedene Quellen, deren Wasser in ihren Bestandtheilen und Wirkungen den vorhergenannten ähnlich sind.

Um die Quellen von Lambary und Caxambú zu benutzen, hat die Provinzial-Regierung und die respectiven Municipalitäten, unterstützt von einigen Stadtbewohnern, verschiedene Bauten herstellen lassen, und beabsichtigen noch andere auszuführen, nicht nur um die Wasser im besten Zustande der Reinheit zu erhalten, sondern auch zur grösseren Bequemlichkeit derjenigen, welche schon in wachsender Anzahl dieselben alljährlich besuchen.

So hat man im Kirchspiele Lambary, wo sich eine Badeanstalt mit meublirten, geräumigen und luftigen Zimmern und marmornen Badewannen befindet, in nicht geringer Ausdehnung den Fluss abgeleitet. welcher nahe bei den Hauptquellen lief und dieselben bei Ueberschwemmungen benachtheiligte.

Die Wirksamkeit dieser Wasser bei Beschwerden der Verdauungswerkzeuge und anderen ähnlichen ist seit langer Zeit ausser allem Zweifel, angesichts einer langen Reihe von Thatsachen.

Nicht weit von den Hauptquellen und inmitten der Ortschaft giebt es eine Quelle mit Namen « Paulina, » die eine Fülle gashaltigen Schwefelwassers hat, und

mit Vortheil gegen chronische Leberbeschwerden benutzt worden ist.

Dieselbe ist jedoch noch nicht genügend eingefasst, und aus diesem Grunde kann sie in der Regenzeit nicht benutzt werden.

Das Kirchspiel von Lambary, ausser dem Vortheil diese Quellen zu besitzen, erfreut sich auch eines sehr gemässigten und unbestreitbar gesunden Climas.

Die Reise von der Hauptstadt des Reiches nach jenem Punkte ist jetzt auch weit weniger schwierig als sie es noch vor wenigen Monaten war; weil die 4te Section der D. Pedro II Eisenbahn auf eine Länge von mehr denn 32 Leguas oder 211.2 Kilometer schon in die Nähe der Bergkette von Picù geführt worden ist.

Diese grosse Verbesserung kommt auch den Quellen von Caxambú und den anderen gashaltigen Wassern der Provinz Minas-Geraes zu Gute, weil es die von den Leuten aus der Hauptstadt und der Provinz Rio de Janeiro, welche sich nach jenen Quellen begeben, meist besuchte Strasse ist.

In der Ortschaft Caxambú, ebenfalls durch sein gesundes Clima bekannt, sind im Jahre 1868 verschiedene Baulichkeiten hergestellt worden, um den Gebrauch dieser Quellen bequemer und wirksamer zu machen.

Namhafte Verbesserungen dieser Oertlichkeit bestehen in der Eröffnung und Nivellirung von Strassen und öffentlichen Plätzen, was grösstentheils den Anstrengungen der Bewohner und der sich an jenem Orte aufhaltenden Personen zu verdanken ist; man canalisirte den Fluss Bengo, welcher ehemals in den Monaten November bis Mai die Reinheit des Wassers trübte, und im Jahre 1868 errichtete man ein Badehaus mit sechs Badewannen, Zimmern und sonstigen Einrichtungen.

Man legte ebenfalls sechs elegante *Chalets* an, welche eine gleiche Anzahl Quell-Brunnen enthalten und ermöglichen, dass man dieselben zu jeder Jahreszeit benutzen kann.

Die so verbesserten Quellen sind :

1) Die von D. Pedro II, welche Wasser mit viel Gas und mit wenig alcalischen Salzen haben ; anzuempfehlen zum Trinken, sowie zum Baden, gegen Verdauungsschwäche und chronische Uebel des Magens und der Eingeweide.

2) Die von D. Thereza, welche Gas und etwas Eisen enthalten und gegen Verstopfungen der Eingeweide, Bleichsucht und andere Krankheiten empfehlenswerth sind.

3) Die benamt vom « Herzog von Sachsen » enthält viel Schwefelwasser nebst etwas Gas, und ist bei chronischen Verletzungen der Gebärmutter, bei Nieren und anderen Krankheiten zu empfehlen.

4) Die von D. Leopoldina mit gashaltigen Wasser mit Magnesia, angezeigt gegen chronische Leiden der Eingeweide.

5) Die von « Conde d'Eu » enthält sehr viel Eisen und etwas Gas, wird mit sehr vielem Nutzen angewandt gegen Blutarmuth und gegen eingewurzelte Bleichsucht.

6) Die « D. Isabella » genannte, wenig Eisen, Gas und Schwefel enthaltend ; wird hauptsächlich benutzt bei langwierigen Leber-und Milzübeln, nervösen Zufällen, und im Allgemeinen bei Bleichsucht und anderen Krankheiten.

Alle diese Quellen liegen nahe beisammen.

Eine sehr genau geführte Statistik vom Jahre 1867 beweist, dass von 160 Individuen, welche dort hingegangen um sich von verschiedenen Krankheiten zu heilen, zu einer Zeit, wo der Ort fast gar keine Bequemlichkeiten hatte, nur Eines starb, 65 gänzlich hergestellt wurden, und 94 Linderung fanden.

Von der Zeit an bis jetzt ist die Zahl der Besucher der Quellen von Caxambú in stetem Zunehmen gewesen.

Sobald die Strasse in ihrer ganzen Länge fahrbar sein wird, oder man eine Zweigbahn der D. Pedro II Eisenbahn anlegt, zu welchem Zwecke kürzlich vorbereitende Arbeiten stattgefunden haben, wird sich der Verkehr noch bedeutend heben.

Salzhaltige Quellen.

Die bedeutendsten sind die von Itapicurú, in der Provinz Bahia. Aus den Bergen, nahe bei dem Flusse jenes Namens entspringend, dehnen sich dieselben an dessen Ufern circa 11 Leguas oder 72,6 Kilometer weit aus.

Die hauptsächlichsten Quellen sind; Mãi d'agua de Cipó, nahe den Ortschaften de Soure, Mosquete, Itapicurú, Rio Quente und anderen.

Dieselben wurden bereits im Auftrag der Regierung und der Präsidentschaft der Provinz analysirt, und variirt die Temperatur der verschiedenen Quellen zwischen 31 und 41 Grad.

Sie enthalten Kohlensäure, Soda-Sulphate, Soda-Bicarbonate, Kochsalz, Chlorcalcium und Chlormagnesium, Kieselsäure, kohlensauren Kalk und Magnesia, Eisenoxyd in kleiner Quantität.

Sie sind als Abführungsmittel zu gebrauchen und werden innerlich angewandt bei Gelbsucht, Steinbeschwerden und sonstigen Uebeln, in Bädern bei Lähmungen, chronischem Rheumatismus, Flechten und Hautkrankheiten im Allgemeinen.

Die Präsidentschaft beorderte das an den Quellen gelegene Gebäude zu vergrössern, und traf bereits Maasregeln hiezu.

Schwefelhaltige Quellen.

Diese findet man reichlich bei der Ortschaft S. Domingos do Araxá, an der Grenze von Minas-Geraes und Goyaz, und wurde derselben schon in der Landesbeschreibung von Ayres do Casal, und in den Werken von A. de St. Hilaire Erwähnung gethan.

Dieselben werden bei verschiedenen Krankheiten angewandt, und nach Angabe des ersteren werden die Wasser dieser Art häufig von den wilden Thieren aufgesucht, so wie auch von Gutsbesitzern für den Gebrauch der Hausthiere, als Ersatz für das gewöhnliche Salz, dessen Preis in jenen Gegenden ungemein hoch ist.

Auch giebt es, den vorgenannten ähnliche, an den Ufern des Flusses Verde in der Provinz Minas-Geraes.

Warme Mineral-Wasser.

Als solche werden angesehen die von Santa Catharina, bekannt unter dem Namen: Heilquellen von Bittencourt, mit einer Temperatur von 35 1/2 Grad; Heilquellen nördlich von Cubatão mit 36°; südlich von Cubatão mit 45° Grad, und Heilquellen von Tubarão.

Um einige Quellen zu benutzen, hat man nahe der Hauptstadt der Provinz, weiter von der Stadt S. José, an einer Strasse, welche mit einigen Verbesserungen für Räder-Fuhrwerk benutzbar gemacht werden kann, ein Gebäude, genannt Hospital der Heilquellen der Kaiserin (Caldas da Imperatriz), mit den nöthigen Räumlichkeiten zum Gebrauch der Kranken errichtet.

Dieses Hospital ist in einer sehr anmuthigen und gesunden Gegend gelegen, nahe an einem reichlich mit ausgezeichnet gutem Wasser versehenen Flusse und sich weithin ausdehnenden Urwäldern.

Diese Quellen haben nichts schwefelhaltiges, und, wenn abgekühlt, sind sie von sehr angenehmem Geschmacke.

Ihr Gebrauch hat sich oftmals sehr wirksam erwiesen bei Glieder-Lähmungen, chronischem Rheumatismus, Lungen-Catarrh, Blasenbeschwerden, und nicht weit vorgeschrittenen Haut-Krankheiten.

Ausserdem giebt es Thermen, die noch nicht genau untersucht worden sind, wie die in der Waldgegend von Seridó in der Provinz Rio Grande do Norte, circa 6 Leguas oder 39,6 Kilometer von der kleinen Stadt Principe entfernt.

Diese etwas salzigen und stets lauwarmen Quellen verursachen reichliche Transpiration.

Dasselbe ist auch der Fall bei den Quellen der Lagoa Santa, in der Provinz Minas-Geraes, welche in einer Länge von beinahe einer halben Legua, (3,3 Kilometer), und einer Breite von 1/4 Legua, (1,65 Kilometer), sich stets lauwarm erhalten, und denen man gleichfalls medizinische Kräfte zuschreibt.

Alkali enthaltende Thermen.

Dieselben entstehen in Fülle in der nächsten Umgebung der hohen Gebirgskette von Caldas, im Bezirke Santa Cruz in der Provinz Goyaz, bei den Orten: Caldas Novas, Caldas Velhas, und Caldas do Parapitinga.

Von den ersteren werden 13 für Bäder benutzt, während andere in der Schlucht von Lavras ihren Ursprung haben.

Von den zweiten giebt es bedeutende Quellen, welche einem goldenthaltenden Quarzfelsen entspringen und einen Bach bilden.

Die der dritten vereinigen sich zu einem kleinen See von 150 Spann Länge, (33 Meter), und einer Breite

von 15 bis 20 Spannen, 3,3 bis 4,4 Meter aus dessen Boden viele Quellen sprudeln.

Die Temperatur der Quellen dieses See's ist an einigen Stellen sehr hoch, fast 48 Grad, so dass, um solche zu benutzen, es nothwendig ist, dieselben erst abkühlen zu lassen.

Auf Befehl der Präsidentschaft von Goyaz wurden diese Quellen im Jahre 1839 analysirt, in welchem Jahre man die Anzahl der Personen, welche sich derselben bedienten, allein im Monat September auf 110 schätzte.

Dieselben wurden abermals im Jahre 1842 auf Anordnung der Regierung untersucht; und wenn man auch heute den Bericht ihrer Wirkungen in Bezug auf die Behandlung der griechischen Elephantiasis als übertrieben ansieht, so ist ihre grosse Wirksamkeit ausser allem Zweifel erprobt in vielen Fällen von Flechten, bei hartnäckigem Rheumatismus, bei alten, scrophulösen Geschwüren und andern Uebeln ähnlicher Art.

In ihrer Composition sind Chlorurete vorherrschend, Carbonat und Silicat von Pottasche, Soda, Kalk, Magnesia und Alaun in kleinen Quantitäten.

Die Temperatur im Allgemeinen variirt zwischen 34 und 40 Grad, und steigt in einem der Brunnen bis auf 43 Grad.

Mineralwasser mit einigem Schwefelgehalte.

Die besuchtesten, unstreitig die wichtigsten der bis jetzt gekannten Quellen sind die der Provinz Minas-Geraes.

Dieselben sind 6 Leguas oder 39,6 Kilometer von dem Städtchen Caldas; eine derselben mit einer Temperatur

von fast 41 Grad, am rechten Ufer des Flusses Verde, und eine Legua, oder 6,6 Kilometer von jener Ortschaft belegen.

Es giebt deren drei Quellen oder Haupt-Brunnen, — genannt Pedro Botelho, die bedeutendste durch ihr Quantum von Wasser und ihre Temperatur von 45 Grad; — Mariquinhas, von gleicher Temperatur aber weniger Gasgehalt; und endlich die der Macacos, welche sich in zwei theilt, die eine mit 41 Grad, und die andere, welche den meisten Gehalt von Soda-Bicarbonat, mit 42 Grad hat.

Der Gebrauch dieser Mineralwasser ist sehr nützlich gegen chronischen Rheumatismus irgend welcher Art, und gegen eingewurzelte rheumatische Gliederlähmungen, wogegen ihre Wirksamkeit noch grösser ist.

Sie werden jetzt jedes Jahr, in der weniger kalten Jahreszeit von 2 bis 3000 Personen besucht.

Die Provinzial-Regierung, um den Gebrauch der Brunnen zu befördern, geht damit um, die Construction von Reservoirs, Badehäusern und andern Bauten zu bewerkstelligen.

Für die Stelle wo die Ortschaft, angelegt werden soll, ist schon ein Grundriss gemacht, worauf alle Ableitungen, kleine Bäche, Quellen und Brunnen der mineralhaltenden Wasser sich verzeichnet finden.

Kürzlich wurde schon das zur Errichtung von Häusern und Logir-Anstalten nöthige Stück Land angekauft.

Nach der Meinung einiger einheimischen und fremden Aerzte sind die Quellen von Caldas vielleicht die ersten der Welt.

Sie sind auf einer Höhe von 6,000 Fuss, oder 1.828,8 Meter über dem Spiegel der Meeresfläche, in einer der gesundesten Gegenden des Kaiserreiches gelegen.

Das Clima ist eines der besten und angenehmsten, welches man sich wünschen kann.

Es giebt weder Sümpfe noch Moräste in der Nähe der Brunnen. Die Luft ist rein und trocken, auch sind dort weder Morgen-Nebel, noch die häufigen Thaue am Abend gekannt. Die Sonne erscheint auf einmal in ihrem vollen Glanze, und beständige Winde reinigen und läutern die Atmosphäre.

Auch befindet sich auf dem Monte Zion, nahe bei der Grenze von São-Paulo und Minas-Geraes, aber noch auf dem Boden jener Provinz, eine sehr mineralreiche Quelle, von ungefähr der nämlichen Temperatur, und wie man mit Recht vermuthet, mit denselben Heilkräften begabt, wie die des Municipiums von Caldas. Sie sprudelt in einer Höhe von 5,000 Fuss oder 1.524 Meter über dem Meeresspiegel.

In der kleinen Stadt Apodi in der Provinz Rio Grande do Norte ist eine Mineralwasserquelle, welche auch als schwefelhaltig gilt, deren Wasser, wenn auch von weniger hoher Temperatur als die vorhergenannten, sich dennoch von grossem Nutzen erwiesen hat, bei Behandlungen von verschiedenen Hautkrankheiten.

BEVŒLKERUNG.

Da die Arbeiten des officiellen Census, welche dem in letzter Zeit organisirten Centralbüreau der Statistik obliegen, noch nicht vollendet sind, kann keine Veränderung in den Berechnungen vorgenommen werden, welche in der *Uebersicht über das Kaiserreich Brasilien* (Ausgabe von 1867) mitgetheilt wurden. Nach diesen Berechnungen, denen die officiell ausgeführte Volkszählung in den Jahren 1817 und 1818 und neuere glaubwürdige Quellen als Grundlage dienten, beträgt die Bevölkerung Brasi-

liens 11.780.000 Seelen, unter diesen 500.000 wilde Indianer und 1.400.000 Sklaven.

Von den Indianern ist die Rede in dem Artikel « Missions-Thätigkeit »

Die Sklaven, gut genährt, leben meist in angemessenen Wohnungen und werden auch human behandelt. Sie besitzen selbst auf den meisten Plantagen ihnen zugetheilte Stücke Land, über deren Produkte sie frei verfügen.

Die Arbeit ist heutzutage mässig, und gewöhnlich nur den Tag über, während die Nächte der Ruhe und theilweise religiösen Gebräuchen oder Zerstreungen gewidmet sind.

Sie dürfen aus ihren Ersparnissen einen Emancipationsfonds bilden, um sich freizukaufen.

Diese Institution, welche Brasilien durch Zwang besonderer Verhältnisse seit den ersten Colonial-Niederlassungen aufgebürdet worden ist, neigt sich nun glücklich ihrem raschen Ende zu.

Kraft des Gesetzes vom 28 September 1871 wird in Brasilien Niemand mehr als Sklave geboren.

Diejenigen, welche Staatseigenthum, oder im Dienste des kaiserlichen Hauses waren, wurden freigegeben.

Für diejenigen, welche Privateigenthum sind, hat man einen Emancipationsfonds gebildet, um alljährlich nach den bereits erlassenen und in Kraft getretenen Vorschriften der Regierung, eine gewisse Anzahl frei zu kaufen.

In den Finanzjahren von 1871—1873 betrugen die für obigen Zweck bestimmten Posten die Summe von Rs. 1.776:717$176.

Hiezu kommen noch die in den Provinzial-Budgets für Emancipation votirten und angewiesenen Summen, ausser denen, welche durch die Philanthropie der Bewohner Brasiliens zugeschossen werden, Dank welcher jährlich eine beträchtliche Anzahl ihre Freiheit erlangen.

Das oben erwähnte Gesetz enthält noch andere Bestimmungen, welche zugleich mit obenerwähnten, das selbst von den Herren gewünschte Ergebniss sichern, nämlich das allmählige Aufhören der Unfreiheit ohne Störung der öffentlichen Ruhe und Erschütterung des Eigenthumsrechts, welches die Staatsverfassung und die Gesetze verbürgen, in keiner zu langen Frist zu verwirklichen.

Beifolgende Tabelle zeigt die Vertheilung der Bevölkerung auf die verschiedenen Provinzen Brasiliens, in welchen man unter der Provinz Rio de Janeiro auch das Municipium der Hauptstadt begreift.

PROVINZEN.	BEVÖLKERUNG.		
	TOTAL.	FREIE.	SKLAVEN.
Amazonas	100,000	95,000	5,000
Pará	350,000	325,000	25,000
Maranhão	500,000	450,000	50,000
Piauhy	250,000	230,000	20,000
Ceará	550,000	520,000	30,000
Rio Grande do Norte	240,000	235,000	5,000
Parahyba	300,000	260,000	40,000
Pernambuco	1.220,000	970,000	250,000
Alagôas	300,000	250,000	50,000
Sergipe	320,000	285,000	35,000
Bahia	1.450,000	1.170,000	280,000
Espirito-Santo	100,000	90,000	10,000
Rio de Janeiro	1.850,000	1.550,000	300,000
S. Paulo	900,000	825,000	75,000
Paraná	120,000	110,000	10,000
Santa Catharina	200,000	190,000	10,000
Rio Grande do Sul	580,000	550,000	30,000
Minas-Geraes	1.600,000	1.440,000	160,000
Mato-Grosso	100,000	95,000	5,000
Goyaz	250,000	240,000	10,000
	11.280,000	9.880,000	1.400,000
Indianer	500,000	500,00	
Summe	11.780,000	10.380,000	1.400,000

STAATS-VERFASSUNG BRASILIENS.

Regierungsform und kaiserliche Dynastie.

Das Kaiserreich Brasilien ist seit dem 7 September 1822 frei und unabhängig.

Sein Gebiet ist in zwanzig grosse Provinzen eingetheilt, wozu noch die Stadtgemeinde von S. Sebastian von Rio de Janeiro, der Reichshauptstadt, kömmt, welche eine besondere Verwaltungsorganisation hat.

Die Regierungsform ist eine constitutionell-repräsentative Erbmonarchie.

Die Staatsverfassung, die drittälteste in der Welt, ist vom 25ten März 1824.

Die regierende Familie stammt von D. Pedro dem Ersten, Kaiser und beständigen Vertheidiger Brasiliens, Gründer des Reichs und Vater des regierenden Kaisers D. Pedro II.

D. Pedro II, constitutioneller Kaiser und beständiger Vertheidiger von Brasilien, ist am 2 Dezember 1825 geboren, und folgte seinem Vater auf dem Throne am 7 April 1831.

Am 23 Juli 1840 wurde er mündig erklärt und trat die Ausübung seiner Hoheitsrechte an.

Am 18 Juli 1841 wurde er geweiht und gekrönt.

Er verehelichte sich durch Procuration am 30 Mai 1843, und am 4 September desselben Jahres wurde seine Ehe eingesegnet.

I. M. die Kaiserin, D. Thereza Marie Christine, seine erlauchte Gemahlin, Tochter S. M. des Königs beider Sicilien, Franz 1, ist am 14 März 1822 geboren.

Aus dieser Ehe entsprangen— S. K. H. Prinz Alphons, geboren am 23 Februar 1845, verstorben am 11 Juni 1847; S. K. H. Prinz D. Pedro, geboren am 19 Juli 1848, verstorben am 10 Januar 1850; I. K. H. Prinzessin D. Isabel, voraussichtliche Thronfolgerin, geboren am 29 Juli 1846; und I. H. Prinzessin D. Leopoldina, geboren am 13 Juli 1847, verstorben in Wien am 7 Februar 1871.

Jene verheirathete sich am 15 October 1864 mit S. K. H. Ludwig Philipp Marie Ferdinand Gaston d'Orléans, Graf von Eu, brasilianischer Feldmarschall und Staatsrath; diese am 15 Dezember desselben Jahres mit S. K. H. Ludwig August Maria Eudes von Koburg-Gotha, Herzog zu Sachsen, Admiral der K. brasilianischen Flotte.

Aus dieser Ehe entsprangen die Prinzen D. Pedro, geboren am 19 März 1866; D. August am 6 Dezember 1867; D. Joseph, am 21 Mai 1869; und D. Ludwig, am 15 September 1870.

STAATS-RELIGION.

Die Staats-Religion ist die Römisch-katholisch-apostolische.

Doch sind alle andere Religionen und ihr häuslicher und Privat-Gottesdienst in dazu bestimmten Gebäuden, ohne die äussere Form eines Tempels, erlaubt.

Niemand kann in Brasilien aus religiösen Gründen verfolgt werden. Man fordert nur Achtung für die öffentliche Sittlichkeit und die Religion des Staates, welcher diese seinerseits den andern Religionen derart gewährt, dass sein Strafgesetz die Unterbrechung oder Verhöhnung aller gottesdienstlichen Handlungen, so wie jede

Verfolgung aus religiösen Gründen, mit Freiheits-und Geldstrafen belegt, und solche Vergehen von amtswegen gerichtlich verfolgt werden.

Ueberdies haben die Staatsgewalten mehrmals in den von der Regierung gegründeten Colonien Beiträge zum Bau von Gotteshäusern und Gehalt für Geistliche abweichender Religionsparteien bewilligt.

Die Kinder von Nicht-Katholiken sind nicht verbunden, dem Religions-Unterricht katholischer Kinder beizuwohnen.

Ehen zwischen Nichtkatholiken sind vollkommen rechtsgültig. Dieser Gegenstand ist gegenwärtig durch ein Gesetz geordnet, welches den Civilstand der Kinder sicher stellt und deren Rechtmässigkeit anerkennt, mögen die betreffenden Ehen im Reiche oder auswärts geschlossen sein.

STAATS-GEWALTEN UND VOLKS-VERTRETUNG.

Die Verfassung erkennt vier Staatsgewalten an: die gesetzgebende, die vermittelnde, die vollziehende und die richterliche.

Der Kaiser und der Reichstag sind die Repräsentanten der Nation.

Alle Staatsgewalten im brasilianischen Reiche sind Ausflüsse der Volkssouveränität.

Gesetzgebende Gewalt.

Die gesetzgebende Gewalt ist dem Reichstag unter Sanction der vermittelnden Gewalt übertragen.

Der Reichstag besteht aus zwei Kammern, der Deputirten-Kammer, und der Kammer der Senatoren oder dem Senate.

Dem Reichstage steht zu, Gesetze zu beschliessen, auszulegen, zu suspendiren und zu widerrufen.

Er bestimmt jährlich die ordentlichen und ausserordentlichen Staatsausgaben, und die Streitkräfte zu Land und zu Wasser, legt Steuern auf, erledigt etwa vorkommende Zweifel über die Thronfolge, erwählt eine neue Dynastie im Falle des Aussterbens der regierenden, ernennt dem minderjährigen Kaiser einen Vormund, wenn dessen Vater nicht testamentarisch einen solchen ernannt hat, stellt bei dem Tode des Kaisers oder Erledigung des Thrones eine Untersuchung der abgelaufenen Verwaltung an, und steuert den etwa dabei eingeschlichenen Missbräuchen, giebt die Ermächtigung zu Anleihen und übt, schliesslich, andere wichtige und der Vertretung der Nationalsouveränität zustehende Befugnisse aus.

Das Recht der Initiative steht in der Regel den Mitgliedern beider Kammern zu.

Doch kann dieselbe auch von der vollziehenden Gewalt ausgehen, indem dieselbe durch einen der Staatsminister bei der Deputirtenkammer eine Vorlage einbringen lässt.

Solche Vorlagen werden von einem Ausschusse der Kammer geprüft, von demselben zu Gesetz-Entwürfen gemacht, in beiden Kammern berathen, welche dieselben unverändert annehmen, abändern oder verwerfen können.

Die Sitzungen der Kammern sind öffentlich, ausgenommen, wenn das Wohl des Staates Geheimniss erheischt.

Die Vorlagen werden durch die absolute Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder entschieden.

Die Mitglieder beider Kammern können niemals wegen Meinungen, welche sie in Ausübung ihrer Befugnisse äussern, angegriffen werden.

Kein Senator oder Deputirter, während der Dauer seines Mandats, kann von irgend einer Behörde festgenommen werden, ausser auf frischer That eines todeswürdigen Verbrechens.

Der Kaiser kann keinen Senator oder Deputirten zu Diensten ausserhalb des Reiches verwenden, ebensowenig sollen diese ihre amtlichen Stellungen versehen, wenn sie dadurch abgehalten werden, den ordentlichen oder ausserordentlichen Sitzungen des Reichstages beizuwohnen.

Bei unvorhergesehenen Fällen, wo es sich um die Sicherheit oder das Heil des Staats handelt, und die Entfernung eines Senators oder Deputirten zu einem andern Zwecke unerlässlich ist, steht es der betreffenden Kammer zu, die erforderliche Erlaubniss zu geben.

Die Deputirten erhalten während der Sitzung Diäten, welche am Ende jeder Legislaturperiode festgesetzt werden, und überdies eine Entschädigung für die Hin- und Herreise. Die Diäten der Senatoren sind um die Hälfte höher als die der Deputirten.

Wenn ein Vorschlag einer Kammer von der andern ganz und gar zurückgewiesen wird, ist derselbe endgültig verworfen.

Wenn aber die Kammer, von welcher ein Gesetzvorschlag ausgeht, etwaige Aenderungen der andern Kammer nicht annimmt, jedoch den Vorschlag für nützlich hält, kann sie die Vereinigung beider Kammern fordern, wonach dem Ergebniss der Berathung gemäss verfahren wird.

Wenn beide Kammern als Gesammt-Reichstag zusammentreten, werden die Arbeiten nach der Geschäftsordnung des Senats, und von dessen Präsidenten geleitet; Deputirte und Senatoren nehmen ihre Plätze ohne Unterschied ein und geben eben so ihre Stimmen ab.

Das Veto der vermittelnden Gewalt hat suspensive Wirkung für die Dauer der zwei Legislaturperioden welche unmittelbar auf die folgen, in welcher dem Gesetz die Sanction verweigert worden ist.

Wenn jedoch der von der Krone verworfene Vorschlag ihr wiederholt in derselben Fassung vorgelegt worden ist, wird er zum Gesetze, mit derselben Gültigkeit, als ob er sanctionirt worden wäre.

Wenn der Kaiser binnen eines Monats die Sanction weder gegeben noch verweigert hat, wird dies so angesehen, als ob er sie ausdrücklich verweigert habe, und von da an die obenerwähnte Frist gezählt.

Deputirten-Kammer.

Die Deputirten-Kammer wird durch Wahl für bestimmte Zeit gebildet.

Die Wahlen sind indirect, und werden nach Provinzen in Wahlkreisen von höchstens drei und mindestens zwei Deputirten vorgenommen.

Ihr ausschliesslich steht die Initiative zu, bei Steuer- und Recrutirungs-Gesetzen, sowie bei der Wahl einer neuen Dynastie, wenn die jetzt regierende erlöschen sollte.

Eben so geht von ihr aus die Untersuchung der abgelaufenen Verwaltung und Abstellung ihrer Missbräuche, die Prüfung der Vorlagen der vollziehenden Gewalt, und die Anklage gegen Staatsminister.

Die Deputirten-Kammer wird je auf vier Jahre erwählt, welche eine Gesetzgebungs-Periode bilden. Im Falle der Auflösung einer Kammer wird jedoch diese Periode als abgelaufen betrachtet, zu anderer Wahl geschritten, und die neu erwählte Kammer übt ihr Mandat während vier Sitzungsperioden aus.

Senat.

Der Senat ist lebenslänglich und wird durch Wahl nach Provinzen derart gebildet, dass specielle Wahlmänner für jede erledigte Stelle eine Liste von drei Candidaten bilden, unter welchen die vermittelnde Gewalt einen auswählt.

Die Zahl der Senatoren kann nicht die Hälfte derjenigen der Deputirten übersteigen.

Die Prinzen des Kaiserlichen Hauses sind von Rechtswegen Senatoren, sobald sie 25 Jahre alt werden.

Dem Senate auschliesslich steht das Recht zu, über persönliche Vergehen von Mitgliedern des Kaiserlichen Hauses, Staatsministern, Senatoren und Deputirten während der Legislaturperiode, sowie über die Verantwortlichkeit der Minister und Staatsräthe zu urtheilen, in welchem Falle er sich in einen Gerichtshof umgestaltet, ferner den Reichstag einzuberufen, wenn die ausübende Gewalt es zwei Monate nach der verfassungsmässigen Zeit nicht gethan haben sollte.

Vermittelnde Gewalt.

Die vermittelnde Gewalt ist ausschliesslich dem Kaiser als Oberhaupt und erstem Vertreter der Nation übertragen, damit er unablässig über die Erhaltung des Gleichgewichts der andern Staatsgewalten wache.

Der Kaiser übt diese Gewalt:

In Bezug auf die gesetzgebende Gewalt durch Ernennung der Senatoren, durch ausserordentliche Berufung, Verlängerung oder Vertagung des Reichstags, Auflösung der Deputirten-Kammer, wenn das Wohl des Staates es erfordert, durch Sanction der Decrete und Resolutionen des Reichstags, um ihnen Gesetzeskraft zu geben.

In Bezug auf die vollziehende Gewalt durch freie Ernennung und Entlassung der Staatsminister.

In Bezug auf die richterliche Gewalt, durch Suspendirung der richterlichen Beamten, Erlass oder Milderung der über Verbrecher verhängten Strafen, nachdem alle Rechtsmittel erschöpft sind, und durch Amnestie-Ertheilung.

Die Person des Kaisers ist unverletzlich, geheiligt und unverantwortlich.

Vollziehende Gewalt.

Der Kaiser ist der Chef der vollziehenden Gewalt, welche er durch seine Minister ausübt. Ihre Hauptbefugnisse sind:

Die Einberufung eines neuen ordentlichen Reichstags.

Die Ernennung von Bischöfen und Richtern.

Die Verleihung aller durch Reichsgesetze geschaffenen bürgerlichen, militärischen und politischen Staatsämter jeder Art und jeden Grades.

Die Verleihung geistlicher Benefizien.

Das Recht, Krieg zu erklären und Frieden zu schliessen, die politischen Unterhandlungen mit fremden Staa-

ten zu leiten, Schutz und Trutz-, Subsidien-und Handels-Verträge abzuschliessen, welche, wenn die Sicherheit und das Interesse des Staates es erlauben, nach ihrem Abschluss dem Reichstag mitgetheilt werden.

Wenn in Friedenszeit geschlossene Verträge die Abtretung oder den Austausch von Reichsgebiet oder dem Reiche rechtlich zustehenden Besitzungen betreffen, dürfen sie nicht ohne Zustimmung des Reichstags ratificirt werden.

Die Verleihung von Titeln, Ehrenrechten, militärischen Orden und Auszeichnungen als Belohnung für dem Staate geleistete Dienste, wobei jedoch nicht gesetzlich bestimmte pecuniäre Begünstigungen von der Bewilligung des Reichstags abhängen.

Die Bewilligung oder Verweigerung des Placet zu Concilien-Beschlüssen, päpstlichen Breven und allen anderen nicht verfassungswidrigen kirchlichen Constitutionen, mit vorhergehender Zustimmung des Reichstags, wenn dieselben allgemeine Bestimmungen enthalten.

Die Ertheilung von Naturalisations-Diplomen in gesetzlicher Form.

Die Ausfertigung von Decreten, Instructionen und Reglements für die gute Vollziehung der Gesetze, und schliesslich, die verfassungsmässige Fürsorge für Alles, was die innere und äussere Sicherheit des Staates betrifft.

Es bestehen 7 Ministerien, nämlich: des Innern und des Cultus, der Justiz, der Finanzen, des Auswärtigen, des Krieges, der Marine, und des Ackerbaues, Handels und der Staats-Bauten. Einer der Minister ist Minister-Präsident.

Jeder Minister hat seine Staats-Kanzlei und verschiedene ihm untergeordnete Bureaux.

Die Ausführung aller Acte der vollziehenden Gewalt

hängt wesentlich von der Unterschrift des betreffenden Staats-Ministers ab.

Die Staats-Minister sind für ihre Amtshandlungen verantwortlich, und kein mündlicher oder schriftlicher Befehl des Kaisers kann sie dieser Verantwortlichkeit entheben.

Die Bestimmung und Anwendung dieser Verantwortlichkeit ist durch ein besonderes Gesetz geregelt.

Richterliche Gewalt.

Die richterliche Gewalt ist unabhängig, und besteht aus Richtern und Geschworenen.

Diese erkennen über den Thatbestand, jene verhängen die Strafe.

Die Richter sind lebenslänglich, und können ihre Stellen nur durch einen Urtheilsspruch verlieren; doch können sie in gesetzlich bestimmter Zeit und Weise von einem Orte an einen andern versetzt werden.

Sie geniessen, den betreffenden Gesetzen gemäss, einen privilegirten Gerichtsstand, und können nur suspendirt werden, nachdem sie selbst gehört worden sind, und um sie dem zustehenden gerichtlichen Verfahren zu unterwerfen.

Keine Behörde kann anhängige Processe an sich ziehen, dieselben unterbrechen, oder zu Ende gekommene erneuern.

Die Richter sind verantwortlich für den Missbrauch ihrer Amtsgewalt, und für Erpressungen, welche sie in ihren Functionen verüben. Jedermann hat das Recht, sie bei der betreffenden Stelle wegen Bestechung oder Erpressung anzuklagen.

Von der Erklärung des Anklagezustandes an sind in strafrechtlichen Fällen alle Acte des Processes öffentlich, sowie auch die Audienzen der Richter, und die Sitzungen der Geschworenen-Gerichte.

In Civilfällen, und in auf dem Civilwege eingeleiteten Strafrechtsfällen, können die Parteien Schieds-Richter ernennen, deren Aussprüche ohne Rekurs vollzogen werden, wenn die Parteien desshalb übereingekommen sind. Kein Process kann beginnen ohne den Beweis, dass die Conciliation versucht worden ist.

Reichsverwesung.

Der Kaiser ist minderjährig bis zur Vollendung des 18ten Lebensjahrs.

Während seiner Minderjährigkeit steht die Regentschaft seinem nächsten Verwandten, nach der Thronfolge-Ordnung, zu, wenn derselbe über 25 Jahre alt ist.

In Ermangelung eines solchen wird das Reich von einem zeitweiligen Regenten verwaltet, welchen die Wahlkörperschaft der betreffenden Legislatur auf je 4 Jahre ernennt; die Wahlacten werden von dem Präsidenten des Senats eröffnet, und die Stimmenzählung in Gegenwart des Reichstages vorgenommen.

Bis der Reichsverweser sein Amt antritt, oder in Ermangelung oder Verhinderung desselben, regiert der Minister und Staats-Secretair des Innern, und in dessen Ermangelung oder Verhinderung der Justiz-Minister.

Wenn der Kaiser aus physischen oder moralischen, von der Mehrheit beider Kammern als augenscheinlich

anerkannten Gründen, ausser Stand ist zu regieren, so regiert an seiner Stelle als Reichsverweser der Kronprinz, wenn er über 18 Jahre alt ist.

Der Reichsverweser ist unverantwortlich, und die Grenzen seiner Amtsgewalt werden vom Reichstage festgestellt.

Staatsrath.

Derselbe ist eine rein berathende Behörde, doch bildet er eine der bedeutendsten Stützen der oberen Staatsverwaltung.

Im Allgemeinen steht es dem Kaiser frei, den Staatsrath anzuhören; doch fordert er beinahe immer dessen Rath, wenn er die Befugnisse der vermittelnden Gewalt auszuüben hat.

Ebenso wird derselbe fortwährend zu Rath gezogen über die wichtigsten, den sieben Ministerien obliegenden Zweige des öffentlichen Dienstes, über Competenz-Conflicte zwischen Verwaltung und Justiz, über Prisen, über andere an das Contentiöse streifende Fragen, über Fälle von streitiger Verwaltungs-Justiz, und über den Rekurs an die Krone wegen Missbrauch der geistlichen Amtsgewalt in den nicht gesetzlich ausgenommenen Fällen.

Er besteht aus 12 ordentlichen, und eben so viel ausserordentlichen lebenslänglichen Mitgliedern. Er ist in Sectionen getheilt, welche den sieben Ministerien entsprechen, tritt aber auch in Plenarsitzung unter Vorsitz des Kaisers zusammen. Der Kronprinz oder die Kronprinzessin haben nach Vollendung des 18ten Lebensjahres von rechtswegen Sitz in demselben; die anderen

Prinzen des Kaiserlichen Hauses, und der Gemahl der voraussichtlichen Thronfolgerin, wenn sie dazu ernannt werden. Die Minister nehmen Theil am Staatsrath, doch stimmen sie nicht, und wohnen den Abstimmungen nicht bei, wenn über die Auflösung der Deputirten-Kammer, oder über eine Veränderung des Ministeriums berathen wird.

Staats-Anwaltschaft.

Die Staats-Anwaltschaft ist in Brasilien noch nicht in allen ihren gerichtlichen Abstufungen ausgebildet.

Doch werden die wichtigsten Theile ihrer Functionen vor den betreffenden Behörden durch den Kron-und Schatz-Procurator, einen höherem Beamten, und in den Provinzen durch Kron-Procuratoren, Staats-Anwalte und Schatz-Fiskale ausgeübt.

PROVINZIAL-VERWALTUNG.

Präsidenten.

Die Verwaltung jeder Provinz ist einem Präsidenten übertragen, welchen die Executiv-Gewalt ernennt, und wieder abberufen kann, sobald dieselbe es dem Vortheile des Staatsdienstes angemessen erachtet.

Der Präsident ist die erste Autorität der Provinz, und der erste und unmittelbarste Agent der Reichsregierung in derselben.

Seine Hauptbefugnisse, wie z. B. die Sanction oder Verwerfung der Gesetze und Beschlüsse der Provinzial-Landtage, die Suspension der Vollziehung dieser Gesetze

in gewissen Fällen, die Ernennung und Entlassung von Provinzial-.und die Suspension von Reichs-Beamten, sind gesetztlich bestimmt.

PROVINZIAL-LANDTAGE.

Es besteht in jeder Provinz eine gesetzgebende Versammlung, welcher das Recht zukommt, über rein die Provinz betreffende, oder mit deren besonderen Interessen unmittelbar verknüpfte Dinge Gesetze zu geben.

Diese Versammlungen werden alle zwei Jahre von denselben Wahlmännern wie die Deputirten-Kammer, ernannt.

Ihre Hauptbefugnisse sind:

Die Provinzial-und Municipal-Ausgaben zu fixiren, erstere auf Grund des vom Präsidenten der Provinz, und letztere auf Grund des von den respectiven Kammern vorgelegten Budgets; die Steuern und sonstige Mittel für die Provinzial-und Municipal-Einnahme zu decretiren, die jedoch den allgemeinen Reichssteuern keinen Eintrag thun dürfen; Provinzial-und Municipal-Dienststellen zu errichten und aufzuheben; öffentliche Bauten zu decretiren und, auf Grund der vom Präsidenten der Provinz gegebenen Informationen, die Stärke des Polizei-Corps festzustellen.

Ausserdem kommt denselben noch zu:

Gesetze zu geben in Betreff des Unterrichtswesens und der Unterrichtsanstalten, mit Ausnahme des höheren Unterrichts und der durch Reichsgesetze errichteten Anstalten; die bürgerliche, gerichtliche und kirchliche

Eintheilung, die Polizei und den Municipal-Haushalt, auf Grund der von den Kammern gemachten Vorschläge gesetzlich zu bestimmen.

Bei ihren Beschlüssen dürfen dieselben die Verfassung, die Interessen und allgemeinen Gesetze des Reiches, die internationalen Verträge und die Rechte der anderen Provinzen nicht aus den Augen lassen.

Im Bereiche der respectiven Provinz üben dieselben, zugleich mit der Regierung, das Recht aus, in den in der Verfassung angegebenen Fällen und auf die vorgeschriebene Weise provisorisch den Belagerungs-Zustand zu erklären.

Ihre Gesetze und Beschlüsse bedürfen der Sanction des Präsidenten, ausser in wenigen ausdrücklich durch das Gesetz bestimmten Fällen. Ihre Mitglieder können niemals wegen Meinungen, welche sie in Ausübung ihrer Functionen äussern, angegriffen werden. Die Mitglieder der Provinzial-Landtage erhalten während der Dauer der ordentlichen und ausserordentlichen Sitzungen und Verlängerungen Diäten, welche der Landtag in der ersten Sitzung der vorhergehenden Legislatur bestimmt.

Sie erhalten auch, wenn sie nicht an dem Orte der Versammlung wohnen, eine in derselben Art und im Verhältnisse der Entfernung bestimmte Entschädigung für die Hin-und Herreise.

Gemeinde-Verwaltung.

In jeder Stadt und jedem Markt-Flecken des Reiches besteht ein alle 4 Jahre durch directe Wahl ernannter Gemeinde-Rath, welchem die ökonomische und Municipal-Verwaltung derselben übertragen ist.

Diese Körperschaften haben zur Bestreitung ihrer Ausgaben eigene Einnahmen. Ein organisches Gesetz bestimmt die Ausübung ihrer rein municipalen Functionen, die Aufstellung ihrer polizeilichen Vorschriften und die Verwendung ihrer Einkünfte.

Sie bestehen aus 9 Gemeinderäthen in den Städten, und 7 in den Marktflecken; der mit der grössten Stimmenzahl gewählte ist Präsident.

Kraft des Verfassungs-Zusatzes haben die Municipalkammern das Recht, die Mittel zur Deckung ihrer Municipalausgaben vorzuschlagen.

Die Gemeinderäthe sind in den Provinzen den Landtagen und Präsidenten, und in der Hauptstadtm Reichstag und der Central-Regierung untergeordnet.

RECHTE DER BRASILIANER.

Die Verfassung gewährleistet die Unverletzlichkeit der bürgerlichen und politischen Rechte, welchen die Freiheit und die Sicherheit der Person und des Eigenthums der Brasilianischen Staatsbürger zu Grunde liegen.

Persoenliche Freiheit.

Kein Bürger kann gezwungen werden, etwas zu thun oder zu lassen, ausser in Kraft des Gesetzes.

Gesetze können nur zum allgemeinen Besten erlassen werden, und haben niemals rückwirkende Kraft.

Denkfreiheit.

Jedermann kann seine Gedanken mündlich und schriftlich mittheilen, und dieselben ohne Censur durch

die Presse veröffentlichen, ist jedoch für Missbräuche, welche er bei Ausübung dieses Rechtes begeht, in den gesetzlich bestimmten Fällen und Formen verantwortlich.

Gewissens-Freiheit.

Niemand kann aus religiösen Gründen verfolgt werden.

Freiheit des Reisens und des Aufenthalts.

Jedermann kann, unter Beobachtung der polizeilichen Vorschriften, und unbeschadet der Rechte Dritter im Reiche wohnen, dasselbe verlassen, wie es ihm gefällt, und sein Vermögen mit sich nehmen.

Gewerbe-Freiheit.

Keinerlei Art von Arbeit, Cultur, Industrie, oder Handel kann verboten werden, wenn sie nicht die Sittlichkeit, Sicherheit und Gesundheit der Staats-Bürger beeinträchtigt.

Die Zünfte, ihre Richter, Schreiber und Meister sind durch die Verfassung abgeschafft.

Sicherheit.

Jeder Bürger besitzt in seinem Hause eine unverletzliche Schutzstätte, in welche des Nachts niemand ohne seine Einwilligung eindringen darf, es sei denn, um ihm gegen Feuer- oder Wassersnoth beizuspringen; bei Tage ist der Eintritt nur in den gesetzlich bestimmten Fällen und Formen erlaubt.

Niemand kann ohne förmliche Anklage festgenommen werden, ausser in gesetzlich bestimmten Fällen, und selbst in diesen ist die Behörde verpflichtet, in kurzer Frist dem Angeklagten in einem von derselben unterzeichneten Schein den Grund seiner Festnehmung, und den Namen des Anklägers und der Zeugen mitzutheilen. Selbst nach erklärtem Anklagestand kann niemand ins Gefängniss gebracht oder darin erhalten werden, wenn er in den gesetzlich erlaubten Fällen, gewöhnlich für leichtere Vergehen, hinreichende Bürgschaft stellt.

Ausser auf frischer That kann niemand ohne schriftlichen Befehl der rechtmässigen Behörde festgenommen werden, unter persönlicher Verantwortlichkeit sowohl des Richters, welcher einen willkührlichen Befehl ausstellt, als dessen, der ihn nachgesucht hat.

Niemand kann anders als von dem rechtmässigen Richter, kraft eines schon bestehenden Gesetzes und in den vorgeschriebenen Formen verurtheilt werden.

Keine Strafe, keine Ehrenminderung des Schuldigen, so entehrend auch sein Verbrechen sein mag, kann sich über seine Person hinaus erstrecken; Vermögens-Einziehung ist in allen Fällen verboten.

Das brasilianische Strafgesetzbuch wurzelt auf dem festen Boden des Rechts und der Billigkeit, und schliesst die Tortur, so wie alle anderen grausamen und entehrenden Strafen aus, welche die Verfassung ausdrücklich verbietet.

Die Todesstrafe für politische Verbrechen existirt nicht, und obgleich sie nur qualificirten Mördern und Anstiftern von Sklaven-Aufständen auferlegt ist, wird sie doch selten zuerkannt.

In keinem Falle wird sie vollzogen, ohne dass der betreffende Process, nach seinem Abschluss, mit allen erforderlichen Aufschlüssen, der vermittelnden Gewalt

unterbreitet werde, um zu entscheiden, ob die Strafe dem Schuldigen zu erlassen oder zu mildern sei, wie es fast immer geschieht.

Gleichheit.

Das Gesetz beschützt und bestraft alle in gleicher Weise. Die Verfassung gewährleistet jedem die seinen bürgerlichen oder militärischen Diensten und Verdiensten entsprechenden Belohnungen, sowie das gesetzlich erworbene Recht auf dieselben.

Alle Bürger sind zum Civil- und Militärdienst des Staates zulässig, ohne anderen Unterschied als den der Befähigung und des Verdienstes.

Niemand ist von der Pflicht ausgenommen, im Verhältniss seines Vermögens zu den Staatslasten beizutragen.

Es giebt in Brasilien keine anderen Privilegien, als zum allgemeinen Besten bewilligte und mit gewissen Stellungen verknüpfte, noch specielle Commissionen für Civil-oder Criminalfälle, ausgenommen solche, welche ihrer Natur gemäss, gesetzlich eines besondern Gerichtsstandes geniessen.

Eigenthumsrecht im Allgemeinen.

Das Eigenthumsrecht ist in seiner ganzen Vollkommenheit gewährleistet, und wenn das gesetzlich erwiesene allgemeine Beste erfordert, dass der Staat über das Eigenthum eines Bürgers verfüge, so wird dieser zuerst für den Werth desselben entschädigt.

Regulamentar-Gesetze specificiren die Fälle, in welchen diese einzige Ausnahme von der Vollgültigkeit des

Eigenthumsrechts Statt findet, und die Art, wie die Entschädigung gegeben wird.

Die Staatsschuld ist ebenfalls sichergestellt.

Eigenthumsrecht auf Erfindungen.

Erfindern steht das Eigenthum ihrer Erfindungen zu. Das Gesetz gewährt ihnen ein zeitweiliges ausschliessliches Vorrecht auf deren Benützung, oder eine Entschädigung für den Verlust, welchen sie durch die Veröffentlichung derselben erleiden.

Briefgeheimniss.

Das Briefgeheimniss ist unverletzlich, und die Postverwaltung ist für jede Verletzung desselben verantwortlich.

Klage und andere Rechte.

Die Verfassung gewährt dem Staatsbürger auch das Recht, bei der gesetzgebenden und der vollziehenden Gewalt schriftlich Reclamationen, Klagen und Bittschriften einzubringen;

Das Recht, von jeder Uebertretung der Verfassung die zuständige Behörde in Kenntniss zu setzen, und bei derselben darauf anzutragen, dass der Uebertreter zur Rechenschaft gezogen werde;

Das Recht auf Staats-Unterstützung;

Unentgeltlichen Schulunterricht, und die Gründung von höheren Lehranstalten und Universitäten.

Selbst wenn bei einer Empörung oder einem feindlichen Einfall die Sicherheit des Staates die zeitweilige Suspension der Formen erheischen sollte, welche die

persönliche Freiheit sicher stellen, kann dies nur durch einen speziellen Act der gesetzgebenden Gewalt geschehen. Sollte der Reichstag nicht versammelt sein, und der Staat sich in dringender Gefahr befinden, so kann die Regierung im Nothfalle diese Maasregel provisorisch treffen, muss jedoch, sowie der Reichstag zusammentritt, demselben über ihr Verfahren Rechenschaft geben.

Aehnliche Maasregeln können, mit derselben Beschränkung, in den Provinzen durch die gesetzgebenden Versammlungen genommen werden, wie bereits erwähnt.

Kein Artikel der Verfassung in Bezug auf die Grenzen und Befugnisse der Staatsgewalten, und auf die politischen und individuellen Rechte der Bürger, kann durch ein gewöhnliches Gesetz abgeändert werden.

Die Verfassung erheischt für solche Abänderungen die Beobachtung wesentlicher Formen.

Nur nachdem ihre Nothwendigkeit in einer Legislatur anerkannt worden ist, werden die Wahlmänner der Deputirten für die folgende Legislatur durch ein Gesetz aufgefordert, denselben mit ihrem Mandate zugleich spezielle Vollmacht zu der beabsichtigten Abänderung zu geben; in dieser neuen Legislatur wird der Gegenstand erledigt, doch muss sich die Reform ausschliesslich auf den durch das vorausgegangene Gesetz als zu verändern erklärten Artikel der Verfassung beschränken.

EINTHEILUNG DES KAISERREICHS.

Politische.

Das Wahlsystem in Brasilien ist ein indirectes. Jedes Jahr wird eine Qualification der Urwähler vorgenommen; diese wählen die Wahlmänner und diese letzten wählen

dann die Mitglieder der Provinzialkammern, die Reichstagsabgeordneten und die Senatoren.

Die Urwähler wählen die Municipalräthe (Schöffen) und Friedensrichter direct.

Diesem Wahlsysteme zufolge zerfällt das Reich in Wahlbezirke, und jeder von diesen hat eine gewisse Anzahl Provinzial-oder General-Deputirte zu wählen.

Bei der Senatorenwahl haben alle Wahlbezirke für jede Vacanz drei Candidaten in Vorschlag zu bringen, unter denen der Kaiser einen zum Senator ernennt.

Bei der Wahl der Senatoren für die Provinz Rio de Janeiro vereinigt sich der Wahlbezirk der Residenzstadt mit denen der Provinz, um die Liste von drei Namen zu organisiren.

Die Wahlbezirke zerfallen in Wahlcollegien, und diese wiederum in Parochial-Versammlungen.

Die 46 bestehenden Wahlbezirke umfassen 408 Wahlcollegien und 1,451 Parochialversammlungen.

Die Urwählerzahl beziffert sich schon auf 1.097,698, der Wahlmänner soll es nicht weniger als 20,020 geben.

Es gibt 578 Mitglieder von Provinzialkammern, 122 Reichsabgeordnete und 58 Senatoren.

Die Zahl der Wahlmänner und der Urwähler steht im Verhältniss von 1 zu 54,8.

Was die Deputirten der Provinzialkammer betrifft, so ist das Verhältniss von 1 zu 34,6 Wahlmännern und 1.899,1 Urwählern.

Ein Generaldeputirter ist in dem Verhältniss von 1 zu 164 Wahlmännern und 8.997,5 Urwählern.

Die Senatoren stehen im Durchschnitt im Verhältniss von 1 zu 345,1 Wahlmännern und 18.925,8 Urwählern.

Administrative.

Was die Verwaltung betrifft, zerfällt das Reichsgebiet in 20 Provinzen, mit 642 Municipien einschliesslich des der Residenz. (Municipio neutro). Darin sind 209 Städte, 433 Flecken, 1.473 Kirchspiele und 28 Curate.

Durch besondere Verhältnisse, welche in einem neuen Lande wie Brasilien gewöhnlich sein müssen und ihren Grund darin haben, dass die Bewohner zuweilen Gebiete aufgeben, deren Blüthe und Entwickelung ganz eigenthümlichen örtlichen Ursachen zu verdanken waren, wird die Statistik der Municipien und Kirchspiele fast alle Jahre durch die Bildung neuer und das Aufhören des einen oder andern bestehenden, stark modificirt.

Kirchliche.

Die kirchliche Gerichtsbarkeit des Reiches wird in 12 Diocesen, worunter eine metropolitane mit Erzbischof ausgeübt; diese Diocesen zerfallen in 1.473. Parochien und 28 Curate.

Das Erzbisthum Bahia umfasst als kirchliches Gebiet die Provinzen Bahia und Sergipe, 21 kirchliche Bezirke, 1 General-Vicariat, 201 Pfarreien und ein Curat. Es enthält ein kirchliches Ober-Gericht (Relação metropolitana), dessen Räthe in letzter Instanz entscheiden, ein Ober-und ein Unterseminar, wo humanistische Studien, kirchliche und canonische Wissenschaften getrieben werden.

Das Bisthum S. Sebastião begreift das Municipium der Reichshauptstadt, die Provinzen Rio de Janeiro, Espirito-Santo, Santa Catharina und den östlichen Theil

der Provinz Minas-Geraes. Es zerfällt in 28 kirchliche Bezirke, 1 General-Vicariat, 211 Kirchspiele und elf Curate.

In einem Unterseminar wird das theologische Fach getrieben, und der Vorbereitungsstudien-Plan ist vor Kurzem reformirt worden.

Die Provinzen Pernambuco, Alagôas, Parahyba und Rio Grande do Norte bilden das Bisthum Olinda.

Der Gottesdienst findet in 1 General-Vicariat, 163 Kirchspielen und 1 Curate, statt. Es gibt ein Ober-Seminar für Vorbereitungs-Curse und theologische Studien.

Unter der Gerichtsbarkeit des Bischofs von S. Luiz von Maranhão stehen die Bewohner der gleichnamigen Provinz und die von Piauhy. Es enthält 27 geistliche Bezirke (Comarcas), 2 General-Vicariate, 82 Kirchspiele und ein Curat. Es besitzt ein Ober-und ein Unterseminar.

Das Amazonengebiet mit Einschluss der Provinzen Pará und Amazonas bildet das Bisthum Belém do Pará. Es zerfällt in 15 kirchliche Bezirke, 3 General-Vicariate, 95 Kirchspiele. Es besitzt zwei Unterseminare, eins in der Stadt Belém, dem bischöflichen Sitze, das andere in der Hauptstadt der Provinz Amazonas.

Das Bisthum S. Paulo besteht aus der gleichnamigen Provinz, der Provinz Paraná und dem südlichen Theile der Provinz Minas-Geraes und zählt 48 kirchliche Bezirke, 1 General-Vicariat, 212 Kirchspiele und 12 Curate. Es hat ein Ober-und Unterseminar.

Ausser dem Gebiete, welches in dieser Eintheilung den Provinzen Rio de Janeiro, S. Paulo und Goyaz zukommt, zerfällt die Provinz Minas-Geraes in zwei Bisthümer.

Das Bisthum Marianna, das Innere der Provinz be-

greifend, zählt 24 kirchliche Bezirke, 1 General-Vicariat 214 Kirchspiele und 3 Curate.

Es besitzt ein grösseres und kleineres Priesterseminar.

Das Bisthum Diamantina, im nördlichen Theile von Minas-Geraes gelegen, zählt 8 kirchliche Bezirke, 67 Kirchspiele, und 1 General-Vicariat. Es besitzt zwei Seminare.

Das Bisthum Goyaz begreift die gleichnamige Provinz und den westlichen Theil von Minas-Geraes. Es hat 19 kirchliche Bezirke, 4 General-Vicariate, 82 Kirchspiele und ein Unter-Seminar.

Das Bisthum Cuyabá, in der Provinz Mato-Grosso gelegen, zählt 6 kirchliche Bezirke, 1 General-Vicariat und 16 Kirchspiele, nebst 1 Unterseminar.

Die Provinz S. Pedro do Rio Grande do Sul bildet ein Bisthum gleichen Namens. Es zerfällt in 36 kirchliche Bezirke, 1 General-Vicariat, 73 Kirchspiele. Man baut jetzt ein grosses Gebäude, um ein Priesterseminar zu eröffnen.

Das Bisthum Ceará beschränkt sich auf die gleichnamige Provinz. Es zählt 57 Kirchspiele nebst 1 General-Vicariat, ein Ober-und Unterseminar.

Es gibt im ganzen Reiche 23 Franciscanerklöster nebst 1 Hospitium; 13 Carmeliterklöster und 2 Hospitien, 11 Benedictinerklöster und 6 Nonnenklöster.

Was die Anzahl der Klostergeistlichen betrifft, so zählt man 80 Franciscaner und 75 Franciscanerinnen, 46 Carmeliter und 18 Carmeliterinnen und 40 Benedictiner.

Es existiren auch Capuziner-Missionare, Ausländer, 61 an der Zahl; sie besitzen ein Hospitium in der Hauptstadt, wo ihr Präfect lebt, und 5 Hospitien in den anderen Provinzen.

Schliesslich die General-Commission des Heiligen

Landes, welche für die Erhaltung des Grabes des Heilands Gaben sammelt, 7 Hospitien an verschiedenen Orten des Reiches zählt, wo die Ordensgenossen sich aufhalten, deren Anzahl nicht immer gleich ist.

Seit 1855 ist die Aufnahme von Novizen bei den Mönchs-Orden untersagt worden.

Durch das Gesetz vom 28 Juni 1870 sind die religiösen Orden gezwungen, die von ihnen besessenen liegenden Güter in Stadt wie auf dem Lande in Obligationen der Staatsschuld umzusetzen.

Richterliche.

Was die Justizpflege betrifft, zerfällt das Reich in grosse Districte, von denen jeder ein Gericht zweiter Instanz für Civil-und Criminalsachen, welche die Competenz der Richter erster Instanz übersteigen, und ein Handelsgericht für nicht contentiöse Angelegenheiten besitzt.

Den Gerichten zweiter Instanz steht zu, über die von den Rechts-Richtern begangenen Vergehen zu urtheilen, so wie die der Militair-und Waffen-Commandanten.

Von den Entscheidungen dieser Gerichte (Relações) gibt es Recurs an den Obersten Gerichts-Hof, der nur in Fällen notorischer Ungerechtigkeit und augenfälliger Nullität Recurs an ein anderes Gericht derselben Natur und desselben Ranges gestattet.

Der Oberste Gerichts-Hof steht an der Spitze aller brasilianischen Gerichte und seinen Mitgliedern kommt der Geheimrathstitel zu. Er hat in Sachen zu erkennen, welche seine Mitglieder, Appellationsräthe, Diplomatische Beamte, Präsidenten von Provinzen betreffen.

Auch prozessirt und urtheilt er über Erzbischöfe und Bischöfe bei Delicten von nicht rein geistlicher Natur.

Er entscheidet Competenz-Conflicte zwischen den Gerichten zweiter Instanz.

Der Oberste Gerichtshof arbeitet collectiv und seine Mitglieder können kein anderes Amt bekleiden, ausgenommen beim Reichstag; noch können seine Räthe mehrere Besoldungen anhäufen.

Er besteht aus 17 Obergerichtsräthen, welche nach Anciennität ernannt werden. Unter seinen Mitgliedern erwählt die Regierung alle 3 Jahre einen Präsidenten.

Nach der neulich angeordneten Eintheilung bestehen in Brasilien folgende elf Appellationsgerichte, (Tribunaes da Relação):

Das erste in Belém, umfasst die Provinzen Pará und Amazonas.

Das zweite besteht aus den Provinzen Maranhão und Piauhy; sein Sitz ist in der Stadt S. Luiz do Maranhão.

Das dritte, in der Stadt Fortaleza, begreift die Provinzen Ceará und Rio Grande do Norte.

Das vierte behält seinen Sitz in der Stadt Recife bei, und umfasst die Provinzen Pernambuco, Parahyba und Alagoas.

Das fünfte bleibt in der Stadt S. Salvador, und begreift die Provinzen Bahia und Sergipe.

Das sechste in der Reichshauptstadt umfasst das Municipium derselben nebst den Provinzen Rio de Janeiro und Espirito Santo.

Das siebente, welches in S. Paulo functioniren wird, begreift die Provinzen S. Paulo und Paraná.

Das achte, dessen Sitz in der Stadt Porto Alegre ist, umfasst die Provinzen S. Pedro do Rio Grande do Sul und Santa Catharina.

Das neunte, in der Stadt Ouro Preto, umfasst die Provinz Minas-Geraes.

Das zehnte ist für die Provinz Mato-Grosso bestimmt, und hat seinen Sitz in Cuyabá.

Das elfte umfasst die ganze Provinz Goyaz, und residirt in der Stadt gleichen Namens.

Die Organisation dieser Gerichte ist identisch, mit Ausnahme der Richterzahl; sie bestehen alle aus einem Präsidenten, und einem Kronanwalt, welcher auch Justiz-Anwalt ist. Der Präsident und der Kron-Anwalt werden von der Regierung aus den Appellationsräthen ernannt und zwar aus einer Liste der 15 ältesten Rechts- Richter genommen.

Das Appellationsgericht in der Residenz wird aus 17 Räthen bestehen, die von Bahia und Pernambuco aus 11, die von Pará, Maranhão, Ceará, S. Paulo, Rio Grande do Sul und Minas-Geraes aus 7, und die von Mato-Grosso und Goyaz aus 5.

Für die Rechtssprechung in Prozessen erster Instanz, und in anderen zweiter Instanz, welche die durch das Gesetz bestimmte Summe nicht überchreiten, hat das Gesetz die Rechts-Richter eingesetzt, welche in « Comarcas » genannten Bezirken, die Pflege der Gerechtigkeit ausüben, und auch über nicht previlegirte Beamte bei Verbrechen von Verantwortlichkeit aburtheilen.

Im Reiche existiren 296 Comarcas, die in drei Categorien (Entrancias) eingetheilt sind, ausser den 30 Rechtsrichter-Stellen von gleichem Range, von denen 11 in besondern Comarcas zu schnellerer Erledigung der Civil-Prozesse, 5 besonders für Waisen-Angelegenheiten, 5 ausschliesslich für den Handel, 4 mit dem Amt des Provedors für Kapellen und Vermächtnisse beauftragt, und 3 für die Aburtheilung der Prozesse bestimmt sind, bei denen der Staatsschatz betheiligt ist.

Von den übrigen Richterstellen gehören zwei dem Kriegs- und eine dem Marine-Auditoriat an.

Die Richter der Comarcas werden aus der Zahl derjenigen promovirten Rechtsgelehrten, welche während 4 Jahren die Functionen eines Municipalrichters ausgeübt haben, ernannt; keiner derselben kann von einer Classe zur anderen emporrücken, ohne vorher in jeder Classe drei Jahre gedient zu haben.

Die Rechtsrichter können nicht in eine Stelle niederer Categorie zurück versetzt werden, ausser auf ihren eigenen Wunsch, und nur nach denjenigen von gleichem Range, ausgenommen in folgenden Fällen:

1.° Bei Rebellion, Bürger-oder auswärtigem Kriege, Aufruhr oder Insurrection in der Provinz oder Verschwörung innerhalb der Comarke.

2.° Wenn der Präsident der Provinz zum allgemeinen Besten die Versetzung derselben für nothwendig erachtet. In diesem Falle muss der Staatsrath darüber gehört werden, nachdem der Richter, wenn dies zulässig ist, vorher vernommen worden ist, und man demselben die Gründe zu seiner Versetzung mitgetheilt hat.

Nach dem neuen Gesetze werden Stellvertreter für die Kreisrichter ernannt, welche gleichzeitig mit diesen fungiren, aber nur in Verhinderungsfällen deren ganze Gerichtsbarkeit ausüben. In demselben Gerichtskreise ersetzen sich sich gegenseitig.

In der Residenz giebt es 9 Stellvertreter; in der Provinz Rio de Janeiro 2, in Bahia 6, in Pernambuco 10 und in Maranhão 7.

Die Stellvertreter werden von der Regierung aus der Zahl der Rechtsbaccalaureen ernannt, welche mindestens 2 Jahre lang seit ihrer Promotion die Rechtspraxis ausgeübt haben. Sie dienen vier Jahre lang unter denselben

Bedingungen, wie die Municipalrichter, und geniessen dieselben Vortheile

Was den Rang der Gerichtskreise anbetrifft, zählt man 151 erster, 107 zweiter und 38 dritter Classe.

Jeder Gerichtskreis besteht aus Municipalgerichtsbezirken, welche ein oder mehrere Municipien umfassen.

In jedem Bezirke giebt es einen Municipalrichter, dessen Befugnisse ausser anderen folgende sind: Instruction des Processes wegen Schmuggel, welcher nicht in flagranti delicto entdeckt wurde; Entscheidung in polizeilichen Strafsachen; und in Civilangelegenheiten: Feststellung des Thatbestandes und Entscheidung in Sachen, deren Werth Rs. 100$000 — 500$000 beträgt. In den Bezirken wo keine Vormundschaftsgerichte bestehen, haben sie als Pupillenrichter zu functioniren.

Es giebt im ganzen Reiche 418 Gerichtsbezirke und eben so viele Municipalrichter, welche die Regierung unter den Rechtsdoctoren oder Rechtsbaccalaureen, die in Brasilien studirt und mindestens ein Jahr lang seit ihrer Promotion die Rechtspraxis ausgeübt haben, wählen muss. Ihre Dienstzeit ist vierjährig, aber sie können während einer zweiten vierjährigen Periode an demselben Orte functioniren.

Die Gerichtskreise und Richterstellen, welche im ganzen Reiche existiren, sind folgendermassen vertheilt:

PROVINZEN.	GERICHTSKREISE.	RICHTERSTELLEN.	MUNICIPAL-GERICHTSBEZIRKE.
Amazonas	4	4	5
Pará	11	12	15
Maranhão	18	23	19
Piauhy	12	12	12
Ceará	21	21	23
Rio Grande do Norte	8	8	9
Parahyba	14	14	18
Pernambuco	27	33	29
Alagôas	11	11	14
Sergipe	8	8	17
Bahia	31	36	19
Espirito-Santo	5	5	6
Rio de Janeiro	20	21	33
Neutrales Municipium	1	11	1
S. Paulo	28	28	17
Paraná	6	6	7
Santa Catharina	7	7	7
S. Pedro do Rio-Grande	16	18	26
Minas-Geraes	31	31	61
Goyaz	13	13	14
Mato-Grosso	4	4	6
Summe	296	326	418

Um das gesellschaftliche Interesse bezüglich der öffentlichen Criminalfälle zu wahren, giebt es in jedem Bezirke einen Staats-Anwalt, welcher auf dieselbe Weise, und unter denselben Verhältnissen, wie die Municipalrichter, ernannt wird, und einen Stellvertreter, der ihn in Verhinderungsfällen ersetzt. Dieser letzte wird vom Kreisrichter vorgeschlagen und vom Provinzpräsidenten bestätigt.

Die Friedensrichter üben auch in Civilsachen bis zum Betrage von Rs. 100$000, und bei Uebertretungen der Municipalverordnungen richterliche Befugnisse aus.

Die Friedensrichter, 1502 an der Zahl, werden alle

vier Jahre durch die in den respectiven Kirchspielen qualificirten Wahlmänner gewählt, auf Listen, welche vier Namen enthalten. Jeder der vier meistgewählten dient für ein Jahr, während dessen die drei anderen seine Stellvertreter sind.

Die Geschworenengerichte haben gegenwärtig nur in Criminalfällen zu entscheiden. In jedem Bezirke giebt es ein solches Gericht, dessen Vorsitz ein Appellationsgerichtsrath, und sonst, wo kein Appellationsgericht existirt, ein Kreisrichter führt.

Die Polizei steht in Brasilien unter dem Justizminister, und hat eine durch Gesetz bestimmte Organisation.

Die Polizei wird in der Hauptstadt des Reiches und in denen der Provinzen durch einen von der Regierung ernannten Chef ausgeübt, welcher Doctor oder Baccalaureus der Rechte sein, und vier Jahre praktischer oder administrativer Dienstzeit haben muss.

In Municipium der Residenzstadt gibt es drei Polizei-Delegate, und in den Provinzen gewöhnlich einen in jedem Municipium; in jeder Parochie oder Parochial-Polizei-district ist ein Unterdelegat, und in jedem Stadtviertel ein Inspector.

STAATS-WEHRKRÆFTE.

Jeder Brasilianer ist verpflichtet zu den Waffen zu greifen, um die Unabhängigkeit und Integrität des Reiches zu schützen.

Die Streitkräfte des Landes bestehen aus dem Heere, der Marine, der Nationalgarde, und der Polizeimannschaft.

Die Armee-und Marineofficiere können nur durch Richterspruch ihrer Patente beraubt werden.

Das Heer.

Das Heer besteht aus besonderen Truppentheilen' beweglichen Truppen und stehenden Garnisonen; es begreift in sich 15,938 Mann, die Offiziere miteingerechnet; in dieser Summe sind die Artillerie-Zöglinge nicht einbegriffen, deren Zahl mehr als 500 beträgt.

Der Etat der Land-Streitkräfte ist für das laufende Jahr von 1873 — 1874 durch das letzte Gesetz festgestellt auf 16,000 Mann in gewöhnlichen Umständen, und auf 32,000 Mann in ausserordentlichen.

Die besonderen Corps sind die des Generalstabes, der Ingenieure, des Stabes erster und zweiter Classe, der Militairärzte und der Militairgeistlichen.

Die beweglichen Truppenkörper gehören den dreifachen Gattungen an; die der Garnisonen sind zum Dienste in den Provinzen.

Die Regierung ist ermächtigt, die Artillerie-Regimenter auf drei zu erhöhen, und sollen die zwei neuen aus vier Batterien zu sechs Geschützen bestehen.

In einigen Provinzen existiren nicht nur Garnisons-Bataillone oder Garnisons-Compagnien, sondern auch Streitkräfte von beweglichen Truppen.

In der Republik Paraguay unterhält das Kaiserreich eine Division, die aus 1,500 Mann der 3 Waffengattungen zusammengesetzt ist.

Man hat sich bestrebt, für das Heer die vervollkommnetste Bewaffnung zu adoptiren, und ist neuerdings für die Infanterie das ausgezeichnete Gewehr *Comblain*, für die Artillerie die Krupp'schen Kanonen, und für

die Cavallerie der Spencer'sche Carabiner vorgezogen, und der Revolver Lefaucheux, ausser den Hieb-und Stosswaffen, je nach den Truppentheilen.

Nationalgarde.

Die Streitkräfte der Nationalgarde des Kaiserreiches, mit Einschluss der Reserve, betragen nach den letzten officiellen Mittheilungen 741,782 Gardisten, wovon 616,596 zum activen Dienst und 125,186 zur Reserve gehören.

Ausserdem sind zur Aushülfe des Heeres noch 3,343 Gardisten detachirt.

Sie hat 274 Ober-Commandos, welche in sich begreifen:

Cavallerie mit 96 Schwadronen, 112 Corps und 10 Compagnien.

Artillerie mit 11 Bataillonen, 9 Bataillons-Sectionen und 4 loose Compagnien.

Infanterie mit 278 Bataillonen, 44 Bataillons-Sectionen, 15 Compagnien und einer loosen Section.

Die Reserve mit 79 Bataillonen, 114 Bataillons-Sectionen, 97 Compagnien und 57 Sectionen looser Compagnien.

Polizeidienst in der Hauptstadt.

Dieser wird versehen von einer Mannschaft städtischer Garde; in ihrem vollständigen Zustande soll sie aus 560 Mann bestehen.

Sie wird von einem andern Corps mit militairischer Organisation, Polizei-Corps der Hauptstadt genannt, unterstützt, dessen Etat 560 engagirte Mann beträgt, von denen sich im activen Dienste 325 Infanteristen und 161 Cavalleristen befinden.

Da den Provinzial-Kammern zukommt, die respective Polizeistärke zu bestimmen, so hat dieselbe, je nach den Verhältnissen jeder Provinz, eine besondere Organisation.

Corps der Feuerlösch-Mannschaft.

Zum Behuf der Löschung der Feuersbrünste existirt in der Hauptstadt des Reiches eine Feuerwehr aus 109 Mann mit Einschluss des Commandeurs, der Offiziere, der Exercier-Meister, Abtheilungs- und Spritzenchefs, welche gute Dienste geleistet hat.

Die Regierung ist damit beschäftigt, es zu reorganisiren, um bei ihm die wichtigsten Verbesserungen einzuführen, die neuerdings in den Hauptstädten der Nationen in Gebrauch sind, wo dieser Dienst mit der grössten Vollkommenheit verrichtet wird. Auch dieses Corps ist bis zu einem gewissen Grade Hülfstruppe der Polizei.

Militair-Gesetzgebung.

Eine Commission, bestehend aus competenten Personen und unter dem Vorsitze Seiner Hoheit des Marschalls Grafen d'Eu, ist mit der Reform der Militairgesetzgebung beschäftigt, und ist ihre Aufgabe, solche Vorschläge zu machen, welche dieselbe in jeder Beziehung zu verbessern im Stande sind.

Von ihrem Eifer existirt schon der Beweis in Arbeiten von der höchsten Wichtigkeit, von denen einige den Kammern zur Berathung vorgelegt sind, und es steht zu erwarten, dass sie gelegentlich zum Gesetz erhoben werden.

Unter ihren Arbeiten sind 8 Projecte hervorzuheben, welche über sehr wichtige Gegenstände handeln, nämlich:

a) Das Project eines Rekrutirungs-Gesetzes, welches dem von der Deputirten-Kammer genehmigten als Basis

gedient hat, und von dem Gutachten des Senates und von der kaiserlichen Sanction abhängt.

b) Das Project eines Militair-Strafgesetzbuches, welches von der Regierung bereits der Deputirten-Kammer übergeben worden ist.

c) Der Plan zur Reorganisation der Militairärzte, der ebenfalls schon der Deputirten-Kammer vorgelegt ist.

d) Das Project eines Disciplingesetzes für das Militair.

e) Das Project eines Gesetzes, welches den halben Sold der Offiziere zu reguliren hat.

f) Das Project, welches die Militair-Besoldung regulirt, auf dessen Disposition das Gesetz basirt ist, welches den Sold der Offiziere und der gemeinen Soldaten des Heeres erhöht hat.

g) Das Project zur Neu-Organisation der Militair-Geistlichkeit, und endlich das

h) Project eines Reglements für den Dienst des Militair-Medicinal-Wesens.

Eine von den Unter-Abtheilungen jener Commission hat auch das Project eines Militair-Prozess-Codex organisirt, das noch von der Discussion und der Abstimmung der allgemeinen Commission abhängt.

KRIEGS-ARSENALE.

Kriegs-Arsenale und Kriegs-Intendantur.

Die Kriegs-Arsenale der Hauptstadt und der Provinzen sind neuerdings reorganisirt worden, und in Folge der Reform existiren in der Hauptstadt des Reiches das eigentliche Kriegs-Arsenal und die Kriegs-Intendantur.

Dem Arsenal liegt ob, die Anfertigung der Waffengeräthe, die gegenwärtig noch in einer später zu erwähnenden Anstalt ausgebessert und verändert werden, der

Uniformen, der Equipirung, des Lederzeugs, der Maschinen, Apparate und sonstigen für das Heer, die Festungen und militairischen Anstalten nothwendigen Gegenstände, ebenso wie die Verwahrung und Erhaltung der portatilen Bewaffnung und des Artillerie-Trains.

Demselben steht zu, die Aufsicht über das Corps der Militair-Arbeiter, über die Militair-Handwerkslehrlinge und über das Militair-Museum zu führen.

Die Kriegs-Intendantur hat zu besorgen den Dienst des Rent-Amts und der dem Arsenal zugehörigen Böte, und alles was Bezug hat auf Anschaffung, Aufbewahrung und Vertheilung der Rohstoffe und der für die Kriegs-Administration bestimmten Produkte.

Die Direction des Arsenals der Hauptstadt ist einem Director anvertraut, der ein Ingenieur-Stabs-Offizier sein muss, einem Unterdirector in denselben Verhältnissen, und andern Beamten von verschiedenen Militair-Graden, welche jenen zur Seite stehen.

Ausser diesem Personal unterhält es in seinen Werkstätten ungefähr 600 Arbeiter, deren Zahl bei aussergewöhnlichen Veranlassungen sich schon auf mehr denn 1000 belaufen hat.

Auch besitzt es eine Abtheilung Militair-Handwerker und eine Compagnie Handwerker-Lehrlinge; die erstere ist in 2 Compagnien zu 100 Mann eingetheilt, ausser dem Commandeur und Unteroffizieren, und kann diese Zahl je nach den Erfordernissen des Dienstes, erhöht werden. Die zweite besteht aus 200 Knaben von 7—16 Jahren in 4 Abtheilungen, je zu 50 Lehrlingen, mit den nöthigen Lehrern, dem Geistlichen und dem Arzte, welcher dem Hospital vorsteht.

Jeder Knabe, dessen Armuth bezeugt wird, und welcher die verlangten Bedingungen erfüllt, wird in der Compagnie der erwähnten Handwerker-Lehrlinge zugelassen

und bleibt daselbst, bis er im Stande ist, in die Abtheilung der Militair-Handwerker überzugehen; es ist jedoch denjenigen, welche den Militairstand vorziehen, der Uebergang zum Depôt der Artillerie-Lehrlinge gestattet.

Allein durch besondere Vergünstigung und mittelst Entschädigung können sie ihren Abschied erhalten, und nach ihrem freien Willen irgend einen Stand oder ein Handwerk ergreifen.

Alle Ausgaben für Unterhalt, Bekleidung, Unterricht und Behandlung bei Krankheiten gehen für Rechnung des Staates.

Ausser dem Militair-Exercitium geniessen sie Elementar-Unterricht, lernen elementarisches, geometrisches Zeichnen, angewandte Geometrie und Mechanik, Musik, Gymnastik, und die Handwerke, für welche sie Tauglichkeit und Stärke besitzen und die für die Fabrikation des Kriegsmaterials nothwendig sind.

Bei aussergewöhnlichen Umständen ist die Regierung ermächtigt, in den Provinzen provisorische Intendanturen zu errichten.

In jeder Provinz, wo kein Kriegs-Arsenal ist, existirt ein Depôt unter dem Namen Magazin für Kriegsmaterial, mit dessen Verwaltung ein Offizier der Armee betraut ist.

Diese Magazine dienen zur Verwahrung und Erhaltung alles Kriegsmaterials, welches von der Intendantur der Hauptstadt oder von irgend einem Kriegsarsenal zur Lieferung an die Truppencorps, stätigen Compagnien und Festungen zugeschickt wird.

Dem Arsenal der Hauptstadt ist unmittelbar untergeordnet die Waffenfabrik in der Festung Conceição, welche besonders für die Ausbesserung und Umänderung der Feuerschloss-Gewehre in Percussions-

Gewehre bestimmt und auch fähig ist, aus Gewehren mit glatten Läufen gezogene zu machen. Daselbst existirt eine Elementarschule.

Kriegsarsenale besitzen die Provinzen: Pará, Pernambuco, Bahia, São Pedro do Rio Grande do Sul und Mato-Grosso. Den Directoren dieser Anstalten und ihren Adjutanten kommen die Befugnisse des Chefs und Adjutanten der Kriegs-Intendantur zu, eben so wie die Aufsicht über die Dienste, welche in der Hauptstadt dem respectiven Arsenal zukommen.

Pyrotechnische Laboratorien.

Das Kriegsministerium hat dergleichen Laboratorien in der Hauptstadt des Reiches, und in den Provinzen, wo sich Arsenale befinden.

Das bedeutendste ist das der Hauptstadt, unter dem Namen «Campinho» 4 Leguas, 26,40 Kilometer vom Centrum der Stadt, und eine halbe englische Meile (927 Meter) von der Station «Cascadura» auf der Dom Pedro II Eisenbahn, entfernt, mit welcher es durch eine Seitenbahn Verbindung hat; es fabrizirt Munitionen und Feuerwerke aller Art für den Bedarf des Heeres und der Festungen, und nimmt eine ausgedehnte Fläche mit 36 Gebäuden ein, worin Caserne, Militair-Hospital, Kapelle, Station der Zweigbahn, 14 Werkstätten, Pulverthurm und andere, einbegriffen sind.

Es hat eine besondere Verwaltung, die einem Ingenieur-Offizier übertragen ist, und die für die pyrotechnischen Arbeiten und der dazu gehörigen Dienstleistungen, so wie für die Ordnung und gute Direction der Anstalt nothwendigen Beamten.

Unter gewöhnlichen Verhältnissen pflegen bei den Arbeiten ungefähr 100 Personen beschäftigt zu sein, welche täglich anfertigen:

30,000 Zündhütchen
20,000 Kugelpatronen
1,000 Reibzünder
200 Zünder für Hohlgeschosse

oder in analoger Proportion irgend welche andere Munitionen und Feuerwerks-Gegenstände.

Die Laboratorien in den eben erwähnten Provinzen dienen zu denselben Zwecken, wie das Laboratorium zu Campinho, arbeiten jedoch in geringerem Massstabe, je nach den Bedürfnissen des Dienstes, und den von der Kriegsintendantur der Hauptstadt gemachten Zusendungen von Munitionen.

Pulver-Fabrik von Estrella und Eisengiesserei von Ypanema.

Die Pulver-Fabrik ist mit dem nöthigen Material eingerichtet, und befindet sich weit von den Wohnungen entfernt, am Fusse des Estrella-Gebirges in der Provinz Rio de Janeiro, nahe am Meereshafen und in kurzer Entfernung von der Hauptstation der Eisenbahn, welche bei dem Mauá-Hafen endigt.

Daselbst sind solide Bauten ausgeführt, um das Wasser für die verschiedenen Werkstätten zu canalisiren. Die Maschinen werden durch eine Turbine-Fourneyron und durch ein eisernes hydraulisches Rad in Bewegung gesetzt.

Auf dem zur Anstalt gehörigen Grund ist im Ueberfluss ausgezeichnetes Wasser vorhanden, welches sich in

Wasserfällen aus beträchtlicher Höhe herabstürzt; auch befinden sich dort grosse Wälder, aus denen die zur Kohlenfabrikation geeigneten Hölzer gezogen werden.

Daselbst ist ein Dampfapparat, um das Pulver zu trocknen, und die Kohle wird in Destillir-Apparaten und mittelst heissem Wasser-Dampfe präparirt.

Fünferlei ausgezeichnetes Pulver wird fabrizirt, nämlich:

Pulver von 3 verschiedenen Marken für Geschütze;

Pulver für ungezogene und gezogene Gewehre, und endlich Pulver für verschiedenes Feuerwerk.

Die Anstalt ist im Stande, jährlich 10,000 Arroben oder 146.900 Kilogr. zu erzeugen, wie sie während des Krieges mit Paraguay bewiesen hat, indem im Jahre 1869 die Fabrikation von allen 5 Arten sich auf mehr als 11,000 Arroben oder ungefähr 161.590 Kilogr. belief.

Die Regierung geht damit um, die schon seit langer Zeit projectirte Pulver-Fabrik in der Provinz Mato-Grosso einzurichten; auf Grund der eingezogenen amtlichen Mittheilung kann versichert werden, dass sie in kurzer Zeit fertig sein wird.

Die Eisengiesserei von Ypanema, von welcher ausführlich in dem Artikel Mineralien gesprochen ist, wird von dem Kriegsministerium neu organisirt, und wird, ausser dem unberechenbaren Nutzen, den sie für die brasilianische Industrie und für den Ackerbau im Allgemeinen bringen wird, zu gleicher Zeit im Stande sein, dem Heere und der Flotte Dienste zu leisten, indem sie denselben alle Arten Geschosse, eiserne und stählerne Kanonen, Hieb-und Stoss-Waffen, und die Geräthe aus gegossenem und geschmiedeten Metall liefert, welche die Zeughäuser nöthig haben sollten.

STRAF-UND MILITAIR-COLONIEN.

Straf-Colonie von Fernando de Noronha.

Die wichtigste ist das Präsidium von Fernando de Noronha, zur Provinz Pernambuco gehörig.

Es ist auf der Insel dieses Namens errichtet und bestimmt für diejenigen Verbrecher, welche wegen bürgerlichen oder Militair-Vergehen zu Gefängnissstrafe mit Strafarbeit verurtheilt worden sind.

Es wird von einem höheren Offizier der Armee geleitet, und steht in Bezug auf Material, Besatzung und Militairzucht unter dem commandirenden General jener Provinz. Seine Vertheidigungs-Mittel bestehen in einer Festung, einem Artillerie-Park und 7 Forts.

Die Bevölkerung beträgt 1875 Individuen, bestehend aus der Besatzung, den Beamten, den Verurtheilten, und einigen Familien.

Die Verurtheilten erhalten daselbst moralische und religiöse Erziehung, und werden zur Arbeit angehalten und in den Industrie-Zweigen beschäftigt, welche sie kennen, oder bei den Dienstleistungen, für die sie sich für geeignet halten.

Um den Dienst zu ordnen, und nach Billigkeit zu belohnen, werden den Gefangenen Geld-Vergütungen gewährt, von denen ein Theil dazu bestimmt ist, für die Zukunft ein kleines Capital anzusammeln zur Bestreitung ihrer ersten Einrichtung, wenn sie der bürgerlichen Gesellschaft wieder zurückgegeben werden.

Eine aus 183 Individuen bestehende Compagnie Verbrecher, so wie andere Bewohner der Insel, sind in den Werkstätten als Fassbinder, Schmiede, Zimmerleute und Schuhmacher beschäftigt.

Eine besondere Schuhmacherei, welche der Kriegsminister neuerdings in grossem Maasstabe hat errichten lassen, ist dazu bestimmt, den grössten Theil des Fusszeugs für die Armeesoldaten anzufertigen.

Es besitzt 2 Elementar-Schulen für Knaben und eine für Mädchen, zwei Kirchen, einen Kaplan für den Religions-Unterricht und kirchlichen Dienst, ein Arsenal, worin 4 Werkstätten sind, ein Rent-Amt, eine Apotheke, Krankenstuben, Casernen, Gefängnisse, Kirchhöfe und Häuser für sämmtliche Bewohner der Insel.

Die Fruchtbarkeit des Bodens erlaubt, dass viele von den Bewohnern sich mit Nutzen auf Ackerbau legen, und ist die gewöhnliche Erndte für den ganzen Bedarf beinahe ausreichend.

Militair-Straf-Colonien.

In der Absicht, die Beschiffung der Flüsse Tocantins und Araguaya zu erleichtern, und zugleich Bevölkerung an die Ufer des letzteren zu ziehen, so wie auch durch Katechese die Indianer zu civilisiren, sind in der Provinz Goyaz neun Militair-Präsidien gegründet worden.

Es sind die folgenden:

Das von Santa-Barbara am Ufer des Binnenflusses Macaco, 7 Leguas (46,2 Kilom.) nördlich von dem Zusammenflusse des Maranhão mit dem Flusse Das Almas, und 50 Leguas (330 Kilom.) von der Hauptstadt der Provinz entfernt.

Die dortige schon bedeutende Bevölkerung beschäftigt sich vorzugsweise mit dem Anbau von Cerealien, Kaffee, Zuckerrohr, Manioc und Baumwolle, und mit Viehzucht.

Das von Santo-Antonio, 8 Leguas oder 52,80 Kilometer

südlich von dem Durchgange des Flusses Ouro und 65 Leguas oder 429 Kilometer von der Hauptstadt.

Man baut daselbst Tabak, Baumwolle, Reis und verschiedene Arten Kernfrüchte, und ist dasselbe im Zunehmen begriffen.

Das von Santa-Cruz, welches am Ufer des Flusses Canna Brava, Nebenfluss des Tocantins, angelegt ist, in einer Entfernung von 10 Leguas oder 66 Kilometer vom Arraial des Descoberto, und 85 Leguas oder 561 Kilometer von der Hauptstadt.

Die Zahl seiner Bewohner nimmt zu, und giebt es unter denselben verschiedene Colonisten, die sich als Zimmerleute, Schuhmacher, Schneider, Schmiede und mit andern Handwerken beschäftigen. Es besitzt viel Vieh, und die Tabaks- Baumwolle-, Reis-, Manioc-und Getreide-Erndte ist bedeutend.

Die übrigen fünf Präsidien sind zweiten Ranges, und obwohl ihre Bevölkerung noch gering ist, werden sie doch wegen des gesunden Climas und der Fruchtbarkeit halber in Kurzem aufblühen.

Es sind folgende:

Das von Santa-Leopoldina, am rechten Ufer des Araguaya, unterhalb des Zusammenflusses mit dem Flusse Vermelho und 29 Leguas (191,4 Kilom.) von der Hauptstadt entfernt, liegt auf einer 55 Spannen (12,1 Meter) hohen Ebene, und ist 1 1/2 Legua (9,9 Kilom.) lang und mehr als 1/2 Legua (3,3 Kilom.) breit. Es hat gute Weiden, und der zum Pflügen geeignete Boden erlaubt alle Arten von Cultur, woraus die Bewohner bereits beträchtlichen Nutzen ziehen.

Das von Monte-Alegre, längs des Araguaya, 8 Leguas (52,8 Kilom.) südöstlich von der Insel Bananal und 3 Le-

guas (19,8 Kilom.) nordwestlich vom See Luiz Alves, wo der Fluss São-Domingos entspringt. Dasselbe besitzt einige Werkstätten, und der äusserst einträgliche Landbau besteht in Kernfrüchten, Zuckerrohr und anderen Vegetabilien.

Das von Santa-Maria, am linken Ufer des Araguaya zwischen São-João das Duas Barras und Santa-Leopoldina, begünstigt nachdrücklich die Schifffahrt auf diesem Flusse.

Das von Santa-Isabel, angelegt an der oberen Spitze der Insel Bananal und den Ufern des Araguaya, gewährt dieselben Vortheile wie das vorhergehende.

Schliesslich das von São-José dos Martyrios, 1871 restaurirt, am Zusammenflusse der Flüsse Canna Brava und Tocantins, mit ausgezeichnetem Boden für Cultur und gleichfalls eine blühende Zukunft versprechend.

In allen diesen Präsidien steht eine der Entwickelung und Wichtigkeit der Colonie entsprechende Militair-Besatzung, und befinden sich daselbst Aerzte, Geistliche und Hospitäler.

Militair-Colonien.

Dies sind in Brasilien kleine Ortschaften, die unter Militair-Verwaltung und Militair-Zucht stehen.

Dieselben sind gegründet worden, nicht nur um die civilisirte Bevölkerung gegen die Einfälle der Indianer, sondern auch die freie Flussschifffahrt zu beschützen, oder wie Militairposten, oder als Vertheidigungs-Mittelpunkte der Grenzen des Reiches und der Einwanderung nach gewissen entlegenen Orten als Stützpunkt zu dienen.

Die blühendsten der Militair-Colonien sind gegenwärtig folgende:

Die von Obidos, in der Provinz Pará am linken Ufer des Solimões, mit 500 Einwohnern beider Geschlechter, das Militairdetachement mit inbegriffen.

Der Boden ist fruchtbar und das Clima mild.

Die Ortschaft liegt auf einer Anhöhe, erhebt sich allmählig vom Ufer nach dem Centrum in Form einer geneigten Ebene, mit hinlänglichem Raum für eine grosse Stadt, welche an der Vorderseite vom Flusse bespült wird und auf der Ostseite den See Arapicú hat.

Der blühende Zustand dieser Colonie sichert ihr, angesichts der localen Vortheile, eine glänzende Zukunft.

Die von São-Pedro de Alcantara, in der Provinz Maranhão, an dem Punkte genannt Boa-Vista, auf einem hohen und trockenen Boden am rechten Ufer des Gurupy, 4 Leguas (26.4 Kilom.) oberhalb des Fleckens gleichen Namens, und ungefähr 16 Leguas (105,6 Kilom,) von der Küste entfernt, mit einem guten Einschiffungshafen.

Hinterwärts fliesst der Igarapé da Pedreira, welcher 25 Spannen (5,5 Meter) breit, und im Winter 30 Spannen (6,6 Meter) tief ist.

Andere Flüsse durchschneiden die Ländereien der Colonie, deren Fruchtbarkeit für Ackerbau und Viehzucht erstaunenswerth ist.

In derselben wird reichlich Kaffee, Zuckerrohr, Baumwolle und Getreide gezogen. Ausgezeichnetes Bauholz, prächtige Schleifsteine, Steinplatten, plastischer Thon zu Töpferwaaren, und andere Naturprodukte bereichern das zu dieser Colonie gehörige Land.

Ihr Handel nimmt zu, und die Anzahl von verschiedenen Werkstätten vermehrt sich in fortschreitender Weise.

Die Einwohnerschaft beträgt, mit Einschluss des Militairdetachements, 600 Seelen.

Die von Dourados, in der Provinz Mato-Grosso,

gegründet an den Quellen des Flusses Dourados, eines Neben-Flusses des Ivinheima, um die Schifffahrt auf dem Paraná nach dem Innern jener Provinz zu unterstützen, und um die Bewohner jenes Theiles brasilianischen Gebietes bis zur Grenze des Apa-Flusses zu vertheidigen und zu beschützen, die den Einfällen der Indianer ausgesetzt sind, und die letzteren zu civilisiren.

Sie ist in einer schönen Lage, auf einer von Bergflüssen, kleinen Gehölzen und Wäldern durchschnittenen Hochebene angelegt, wo man die besten Bauhölzer, Mate-Sträucher, viel Wild, ausgezeichnete Palm-Bäume und crystallhelles, reines Wasser antrifft.

Der Krieg, welchen Brasilien gegen die Regierung von Paraguay führte, hat die Entwickelung dieser Colonie gehemmt, jedoch wird sie durch ihre Lage und andere Vortheile unter den Niederlassungen dieser Art einen der ersten Plätze einnehmen.

Die von Miranda, ebenfalls in Mato-Grosso, angelegt an den Quellen des Flusses Mondego oder Miranda zu demselben Zwecke wie die Colonie dos Dourados.

Da gleichfalls diese Colonie in Folge der obenerwähnten Ursachen gelitten hat, so nimmt sie erst jetzt wieder neuen Aufschwung, und verspricht, wie jene, eine günstige Zukunft.

Die von *Itapura*, in der Provinz S. Paulo, am rechten Ufer des Tieté, unterhalb des grossen Wasserfalls, wovon sie den Namen hat, und 7 englische Meilen (13 Kilom.) von seiner Mündung in den Alto Paraná. Ihr Bezirk erstreckt sich über mehr als 4 Quadratmeilen (17.424 Hectare), bedeckt mit Urwald, worin sich die herrlichsten Bauhölzer zu Gebäuden und Schiffen befinden.

In jenen Wäldern und an den Ufern des Tieté gibt

es die verschiedensten Arten von Wild. Auch sind der Tieté und der Alto Paraná überaus reich an Fischen.

Die Bevölkerung von mehr als 300 Bewohnern beschäftigt sich ausschliesslich mit Ackerbau. Der Boden ist sehr fruchtbar, und eignet sich vorzüglich zu Cerealien, Tabak, Kaffee, Baumwolle uud Kartoffeln.

Die von *Avanhandava,* ebenfalls in der Provinz S. Paulo, am rechten Ufer des Tieté und in einer Entfernung von 40 Leguas (264 Kilom.) östlich von dem Flecken Araraquara, mit einer Fläche von einer Quadratlegua (4.356 Hectare).

Ungefähr 200 Klafter, 440 Meter oberhalb des grossen Wasserfalles von Avanhandava, in nördlicher Richtung, ist ein Weg von 3,000 Klafter, 6,6 Kilometer, welcher die Grenze der Colonie im Osten bildet.

Im Süden theilt sie der genannte Fluss.

Ihr Boden, so wie der in der Umgegend, ist von besonderer Güte. Der Landbau erzeugt dort in Uebermaass alles, was für den Unterhalt der Bevölkerung des Salto, und oft für den von Itapura nöthig ist.

Die Einwohnerzahl beläuft sich auf 900.

Die Colonie von Santa Thereza, in der Provinz Santa Catharina, gelegen an der Landstrasse, welche die Stadt S. José mit der Stadt Lages am Ufer des Flusses Itajahy verbindet.

Sie ist bestimmt, in kleine Grundbesitze getheilt zu werden, auf welche ausgediente Soldaten ein Anrecht haben.

Das Clima derselben ist sehr gesund, und der Boden eignet sich zu jeglicher Cultur.

Ihre Bevölkerung besteht aus 300 Personen beider Geschlechter, ohne die Militairbesatzung.

Sie erzeugt reichlich Zuckerrohr, Tabak, Kartoffeln, Cerealien und alle möglichen Obstarten.

Die Indústrie der Colonisten besteht in Zucht von verschiedenen Arten Vieh und Hausgeflügel.

Ausser den bis jetzt erwähnten Colonien existiren noch andere, die, obgleich sie sich nicht in so vortheilhaften Verhältnissen befinden, doch gute Dienste leisten und zu gedeihen versprechen. Es sind folgende:

Die von *Dom Pedro II* und die von *S. João de Araguaya* in der Provinz Pará. Die erstere liegt am rechten Ufer des Araguary, 37 Leguas (244,2 Kilom.) oberhalb der Mündung dieses Flusses; die Bodenart ist trocken und für Ackerbau geeignet. Die letztere liegt am Ufer des Araguaya an demselben Orte, wo früher ein Militair-Posten existirte, wovon die Colonie ihren Namen hat.

Die von *Urucú*, in der Provinz Minas-Geraes, am Ufer des Binnenflusses gleichen Namens, eines Nebenflusses vom Mucury, angelegt an der Stelle, wo er die Strasse nach Santa Clara kreuzt.

Die von *Nioac* und *Brilhante*, in der Provinz Mato-Grosso; die erstere da, wo die Schifffahrt auf dem Nioac beginnt, — und die zweite da, wo die Schiffbarkeit des Flusses aufhört, von dem sie den Namen hat, am Saume des Maracajú-Gebirges.

Die von *Lamare*, in derselben Provinz, auf dem rechten Ufer des Flusses S. Lourenço.

Die von *Itacayú* und *Conceição*, beide ebenfalls in der Provinz Mato-Grosso, von denen die erstere im Jahre 1871 am Ufer des Araguaya, die letztere im Jahre 1872 bei Albuquerque angelegt ist.

Die von *Jatahy*, in der Provinz Paraná, angelegt bei dem Hafen des kleinen Flusses Jatahy, da wo er im Bezirk von Coritiba mit dem Flusse Tibagy sich vereinigt.

Die von *Xagú* und *Chopim*, in derselben Provinz, gegründet um die Grenze zu vertheidigen und die Be-

wohner des Gebiets von Palma, Erê, Xagú und Guarapuava gegen die Einfälle der Wilden zu beschützen und diese durch Catechisirung der Civilisation zugänglich zu machen.

Die von *Caseros*, in der Provinz S. Pedro do Rio Grande do Sul, gelegen an dem Orte, Matto Portuguez genannt, im Kirchspiel von Lagoa Vermelha, Municipium von Santo Antonio da Patrulha.

In allen Militair-Colonien befinden sich Aerzte, Geistliche, Lazareth für die Soldaten, und in einigen auch Elementarschulen.

Der Staats-Schatz verausgabt jährlich mit den Präsidien und Militair-Colonien gegen Rs. 300:000$000.

Die alte Colonie Leopoldina, in der Provinz Alagôas, wurde am rechten Ufer des Jacuipe, vom Salto bis zur Mündung des Flusses Taquara, dem Riacho do Matto gegenüber errichtet.

Es ist nicht lange her, seitdem diese Colonie in die allgemeine Verwaltung eingeschlossen wurde.

Sie muss erwähnt werden, um den Beweis zu liefern, wie viele guten Erfolge ähnliche Anstalten erreicht haben.

In einer wilden Gegend gelegen, fern von Bevölkerung, und fast ausser dem Bereiche gesetzlicher Unterstützung, war diese Gegend ein Zufluchtsort für Verbrecher; ungeachtet dessen und in wenigen Jahren, wurde diese Colonie von Bedeutung, mit einer Einwohnerzahl von 4000 arbeit-und betriebsamen Bürgern.

Die Baumwollenkultur allein, in Betreff der Ausfuhr hat einen jährlichen Durchschnitts-Export von 4000 Arroben, 58.760 Kilogramme erreicht.

Sie erzeugt ebenfalls in Ueberfluss Zuckerrohr, Tabak, Mandioc und Kernfrüchte.

Brasilianische Marine.

Der brasilianische Seedienst steht unter dem Marine-Minister, mit Beihülfe des Staats-Secretariats, in welchem die Verwaltung zusammenläuft.

Seine Abtheilungen umfassen das Personal, das Material, und die Rechnungs-Führung.

Der 1855 errichtete Marine-Rath ist einigermassen nach dem System der französischen Admiralität organisirt.

Ihm liegt ob, auch ohne höheren Befehl alles vorzuschlagen, was ihm für die gute Ordnung des Dienstes, die Entwickelung und den Fortschritt der Marine dienlich scheint, zugleich aber sein Gutachten über alle Fragen abzugeben, welche ihm der Minister vorlegt.

Obgleich diesem die allgemeine Aufsicht über den Dienst, sowohl in civiler als in militärischer Beziehung zukömmt, steht doch Alles, was das kämpfende Personal betrifft, Officiere aller Grade, Marine-Soldaten, Matrosen und übriges Schiffspersonal, unter dem unmittelbaren Einfluss eines der Flotten-Befehlshaber als General-Adjutanten.

Als Stellvertreter des Ministers überwacht der General-Adjutant das Betragen der Schiffs-Officiere und Commandanten, hält die Disciplin bei den Flotten-Stationen aufrecht, und sorgt für die richtige Ausführung der Befehle und die Vollziehung der Aufträge, sowohl bei den zu Geschwadern gehörigen, als bei einzelnen Schiffen.

In Kriegszeiten erleiden diese Befugnisse einige Abänderungen, weil dann die Verantwortlichkeit des

Ministers grösser ist, und dieser dem Admiral der operirenden Streitkräfte unmittelbar die nach Umständen erforderlichen Befehle zukommen lässt.

Doch bleibt der Generaladjutant beauftragt, die Besatzungen der Schiffe zu bilden und deren Bewaffnung zu untersuchen, wenn sie aus dem Haupt-Hafen auslaufen.

Das Personal des Flotten-Dienstes umfasst nicht nur die speciell als kämpfende bezeichneten Flotten-Officiere, sondern auch die der zugehörigen Klassen, nämlich Rechnungs-und Sanitätsbeamte, Maschinisten, Kaplane, aus der Handels-Marine aufgenommene Piloten, und endlich die Unter-Officiere, welche die verschiedenen Verrichtungen der Matrosen leiten.

Die Mannschaften werden fast ausschliesslich von dem kaiserlichen Marinecorps gestellt, welches in gewöhnlichen Zeiten einen Effectivbestand von 3000 Mann in 30 Compagnien hat.

Diese Zahl kann vermehrt werden, indem die 16 in ebenso vielen Haupt-Häfen des Reiches bestehenden Lehrcompagnien die nöthigen Mannschaften stellen, um die Abgänge jenes Corps zu ersetzen, oder dessen Stärke zu erhöhen.

Diese Compagnien zählen gegenwärtig 1200 bis 1300 Mann, welche Zahl nach erreichter Sollstärke sich höher stellen wird.

Diese beiden Institutionen sind ganz national, indem nicht nur alle Mannschaften Brasilianer sind, sondern auch die Idée dazu im Reiche enstanden ist.

Gegenwärtig ist ihre Zweckmässigkeit anerkannt, und andere Länder haben dieselben angenommen als das beste Mittel, um rasch Schiffsbemannungen zu bilden.

Der kaiserliche Matrose erhält von seiner Lehrzeit

an eine seinem Beruf entsprechende Erziehung; er kennt das ganze Takelwerk und alle Schiffsrufe, und dient zugleich als Infanterist bei Landungen und Angriffen auf befestigte Punkte.

In letzterem Theil der neueren Kriegsführung unterstützt ihn ein trefflich organisirtes Bataillon von Marine-Soldaten, in der Effectiv-Stärke von tausend Mann, welche an Bord als Artilleristen dienen, und zugleich die Erhaltung der Ordnung und Disciplin sicher stellen, am Lande aber wie Linien-Truppen verwendet werden. Auf diese Art können oft ohne unmittelbare Mitwirkung der Landtruppen, Häfen und Uferbefestigungen angegriffen und genommen werden.

Das Rechnungs-und Schatz-Personal zählt 101 Beamte, welche an Bord und am Lande die Aufträge der Marine-Verwaltung ausführen.

Die gesetzgebende Gewalt ist im Begriff, die Regierung zu einer Organisation des Marine-Sanitätscorps zu ermächtigen; dasselbe besteht aus 69 Officieren, welche Doctoren der Medicin sein müssen.

Die Marine hat in der Reichshauptstadt ein eigenes Hospital, welches von einem höheren Flottenofficier verwaltet wird, und in jeder Beziehung eine Anstalt ersten Ranges ist.

In den Provinzen existiren für die Kranken gut eingerichtete Krankenhäuser.

Auf der Insel do Governador im Hafen von Rio de Janeiro wurde kürzlich ein Haus für Convalescenten errichtet.

Ebendaselbst ist ein Asyl für Marine-Invaliden im Bau begriffen, für welches schon ein Capital von mehr als Rs. 360:000$000 bestimmt worden ist, und diese Summe wächst jährlich durch Zinsen und neue Beiträge.

Dieses Capital wird durch monatlichen Abzug einer Tageslöhnung von allen Matrosen und Marinesoldaten zusammengebracht.

Die Militär-Maschinisten bilden ein in allen seinen Klassen 133 Mann starkes Corps. Man beschäftigt sich damit, einen zahlreichen Nachwuchs von einheimischen Maschinisten heranzubilden, um den Abgang der in der kaiserlichen Marine dienenden Ausländer zu ersetzen.

Das Pilotenwesen und die Hafen-Polizei, die Schifffahrts-Statistik, die Anwerbung von Mannschaften, welche fast ausschliesslich durch Contracte geschieht, und andere ähnliche Geschäfte sind an der ganzen Küste besonderen Behörden, unter dem Namen von Hafen-Capitanien übertragen.

Diese sind auch grösstentheils mit der Verwaltung der Leuchtthürme und der Verbesserung der Häfen beauftragt.

Marine-Arsenale.

In Beziehung auf das Material sind die Fortschritte der Marine sehr bemerkbar.

Es bestehen fünf Arsenale, ausser einem, welches eben in der Provinz Mato-Grosso eingerichtet wird.

Das der Reichshauptstadt ist mit allen Hülfsmitteln zur Erbauung des schwimmenden und Herstellung eines grossen Theils des Kriegsmaterials versehen.

Es verfügt über ein Personal von 3,000 fast durchaus einheimischen Arbeitern.

Die meisten Schiffe der Flotte, worunter viele von ansehnlichem Tonnengehalt, sowohl Segel-als Dampfschiffe, wurden in demselben erbaut. Es besitzt grosse Hämmer und treffliche Maschinen, und kann Platten

von der nöthigen Stärke für die mächtigsten Panzerschiffe verfertigen.

Dies hat dasselbe, zur Zeit des Paraguaykriegs, durch bedeutende Arbeiten und durch die ungemein schnelle Construction von Panzerschiffen bewiesen.

Brasilien ist überreich an Schiffsbauholz, und könnte davon eben so viel ausführen, als es Eisen, wovon es indessen im Ueberfluss besitzt, einführt.

Die Vorräthe der härtesten und zum Schiffsbau geeignetsten Holzarten werden immer erneuert, und die jetzt bestehenden reichen für die gewöhnlichen Arbeiten der Werften noch auf viele Jahre aus.

Das Arsenal der Hauptstadt besitzt ein fertiges Dock, und ein anderes, welches die längsten neueren Schiffe aufnehmen kann, ist im Bau.

Im Hafen von Maranhão, wo der Unterschied des Wasserstandes bei Ebbe und Fluth 18 bis 20 Fuss oder Meter 5,5 bis 6,1 beträgt, beschäftigt man sich damit, das schon lange angefangene Dock auszubauen.

Der Amazonenstrom lässt an vielen Stellen, auch in der Nähe von Belém, der Hauptstadt der Provinz Pará, die Erbauung von Docken für die tiefgehendsten Schiffe zu. Es wäre zu weitläufig, alle Punkte der ausgedehnten Brasilianischen Küste aufzuzählen, welche sich zu Verbesserungen und Kunstbauten für den Schiffsbau eignen.

Die Brasilianische Flotte ist mit nach den vollkommensten Systemen eingerichteter Artillerie bewaffnet.

Viele Officiere und Seeleute sind schon auf die Bedienung dieser Geschütze und richtiges Zielen eingeschult.

Die Schlacht von Riachuelo, welche mit der von Lissa in Vergleich gestellt werden kann, und viele andere Thaten der Flotte in Paraguay, beweisen mehr als

genügend die Kriegstüchtigkeit der Brasilianischen Marine und deren Heroismus.

Ausser den schon erwähnten wurden noch viele andere der Beachtung und des Beifalls der Sachverständigen würdige Verbesserungen eingeführt.

Das Kanonenboot Trajano, von einem geschickten brasilianischen Schiffsbaumeister nach einem neuen System erbaut, wurde am 12 Juli dieses Jahres vom Stapel gelassen, und wird nächstens eine weitere Versuchsfahrt ins hohe Meer antreten. Vorläufige Versuche mit Dampfschaluppen rechtfertigen die Hoffnungen, welche man auf den Bau dieses Kriegsschiffes in Beziehung auf Schnelligkeit, gute Steuerung, Trag-und Widerstandsfähigkeit und Stätigkeit hegt, ohne noch andere Eigenschaften zu erwähnen, welche sich von selbst herausstellen werden.

Die Erfahrung wird entscheiden, ob dieses Schiff oder ein anderes von denselben Dimensionen und mit gleicher Maschine, jedoch nach dem Umrisse des classischen, wesentlich englischen Systems erbauten, den Vorzug verdient.

Obgleich das Leuchtthurmwesen in den letzten fünf Jahren durch Aufstellung neuer Leuchtfeuer, sowie durch Ausbesserung und Erneuerung der Apparate bedeutende Fortschritte gemacht hat, muss man doch gestehen, dass die in den Häfen und an den Küsten Brasiliens bestehenden grösseren und kleineren Leuchtthürme den Bedürfnissen der Schifffahrt nicht genügen. Dieser Dienstzweig bedarf einer weitern Entwicklung, und man erwartet nur die Bewilligung eines Credits von Rs. 600:000$000 durch die gesetzgebende Gewalt, um bei der Untiefe-das Cabras- und anderen Punkten Leuchtfeuer zu errichten.

Pyrotechnisches Laboratorium.

Die Marine besitzt ein Pyrotechnisches Laboratorium mit Werkstätten für Maschinen, pyrotechnische Erzeugnisse, Gewehrläufe und Schäfte, welches im Anfang 1868 in Morro da Armação bei Nictherohy, der Hauptstadt der Provinz Rio de Janeiro, eröffnet wurde.

Diese Anstalt enthält zehn Werkstätten für pyrotechnische Erzeugnisse, mit Einschluss der zur Zerreibung des Pulvers, Verfertigung des Pulverstaubes und der hydraulischen Presse, mit welcher die Zeit-Zünder für Bomben geladen werden.

Alle von der Wissenschaft anempfohlene Massregeln sind getroffen, um die Arbeiter nicht der Gefahr einer Explosion auszusetzen. Die Niederlagen sowohl der rohen Stoffe als der Erzeugnisse des Laboratoriums befinden sich in hinreichender Entfernung von den Werkstätten, welche ebenfalls isolirt sind.

Die dem Laboratorium beigegebene mechanische Werkstatt besitzt mechanische Drehbänke, davon 12 mit Haspeln, eine Drahtzieherei, mechanische Scheeren um Kupfer zu schneiden, verschiedene Bohrer, Kreissägen für Holz, Metalle und Maschinen zur Verfertigung von Patronen und Zündhütchen.

Die Gewehr-und Schaft-Werkstatt besitzt einen mechanischen Hobel für Metalle, mechanische Bohrer und Schleifmühlen zum Glätten und Poliren.

Es besteht daselbst auch noch eine Schmiede mit 4 grossen und 2 kleinen Oefen, ohne den Kühlofen zu rechnen.

Alle diese Maschinen werden durch Dampf getrieben.

In der Gewehrwerkstatt werden die Handwaffen der

Schiffe und des Marine-Corps ausgebessert, und sie liefert Hieb-und Stoss —, und im Nothfall auch Feuerwaffen.

Die Maschinenwerkstatt liefert verschiedene Artikel für das Laboratorium, und stellt Apparate für Signalrohre und Raketen, sowie Hülfsapparate für die Artillerie her. In der Raffinerie, Giesserei und Klempnerei wird Salpeter raffinirt, Schmiere für Lederzeug, Artillerie und Waffen bereitet, Artilleriepatronen, Zink- und Blechkisten zur Aufbewahrung der pyrotechnischen Erzeugnisse verfertigt.

Die Giesserei hat vier Schmelzöfen, und liefert alle Metallgüsse und bleierne Geschosse.

Am Quai der Armação stehen grosse Magazine von Wurfgeschossen und Werkstätten, um Artilleriepatronen zu laden und zu pfropfen, und andere Gegenstände herzustellen.

Bei diesen Arbeiten werden 155 Handwerker und 22 Tagelöhner verwendet, welche im Frieden hinreichen. Bei ausserordentlichen Umständen kann die Zahl der Arbeiter verdoppelt werden, und dann kann die Anstalt per Tag das nöthige Material für 1000 Schüsse liefern, wovon 500 für Bomben.

Es muss bemerkt werden, dass jedes Schiff stets 120 Schuss per Geschütz am Bord hat.

LEUCHTTHUERME.

Ausser den 19 kleinen Leuchtthürmen, welche die Einfahrt einiger Häfen und die Flussschifffahrt in Pará und Rio Grande do Sul unterstützen, befinden sich an der ausgedehnten Küste von Brasilien 21 Leuchtthürme, ausser den beiden noch im Bau begriffenen,

nämlich einer an der Einfahrt des Flusses Parahyba do Norte, und der andere bei Itapoan in Bahia.

Hinsichtlich der astronomischen Lage muss bemerkt werden, dass sämmtliche Breiten südlich sind, und die Längen auf den Meridian von Rio de Janeiro sich beziehen.

Von Norden ausgehend sind es folgende:

Pará. — a) Der wogende Leuchtthurm, in den seichten Stellen von *Bragança*.

Breite: 0° 26' 9". Länge 4° 48' 0" westlich. Katoptrisch, mit Verfinsterung, auf 8 englische Meilen (14,8 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 24 November 1866.

b) Der Leuchtthurm *Salinas*, auf der Spitze von *Atalaia*.

Breite: 0° 35' 3". Länge: 4° 13' 15" westlich.

Dioptrisch, dritten Ranges, funkelndes Licht; auf 17 englische Meilen (31,5 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 8 März 1852.

Maranhão. — a) Der Leuchtthurm von *Itacolumi*.

Breite: 2° 10' 0". Länge: 1° 18' 0" westlich. Katoptrisch, mit Verfinsterung, auf 22 englische Meilen (40,8 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 1 Januar 1839.

b) Der Leuchtthurm auf der Insel *Santa Anna*.

Breite: 2° 16' 30". Länge: 0° 28' 0" westlich. Katoptrisch, mit Verfinsterung, auf 24 englische Meilen (44,5 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 1 Januar 1831.

Piauhy. — Der Leuchtthurm von *Pedra do Sal*.

Breite: 2° 49' 19". Länge: 1° 26' 12" östlich (aber noch der Rectification unterworfen). Dioptrisch vierten Ranges, unbewegliches Licht, auf 10 englische Meilen (18,5 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 4 März 1873.

Ceará. — Der Leuchtthurm auf der Spitze von *Mucuripe.*

Breite: 3° 41' 50". Länge: 4° 39' o" östlich. Dioptrisch vierten Ranges, mit Verfinsterung, auf 10 englische Meilen (18,5 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 29 Juli 1872.

Rio Grande do Norte. — Der Leuchtthurm der Festung *Reis Magos.* Breite: 5° 45' 6". Länge: 7° 52' 36" östlich. Dioptrisch fünften Ranges, unbewegliches Licht auf 10 englische Meilen (18,5 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 27 September 1872.

Pernambuco. — a) Der Leuchtthurm *Picão,* im äussersten Norden vom *Recife.*

Breite: 8° 3' 30". Länge: 8° 15' 18" östlich. Katoptrisch, bewegliches weisses und rothes Licht, auf 15 englische Meilen (27,8 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit 1819.

b) Der Leuchtthurm von *Olinda,* beim Fort von *Monte-Negro.*

Breite: 8° o' 49". Länge: 8° 16' 48" östlich (aber noch der Rectification unterworfen).

Dioptrisch vierten Ranges, funkelndes Licht, auf 12 englische Meilen (22,3 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 18 November 1872.

Alagoas a) Der Leuchtthurm von *Maceió,* auf der westlichen Spitze des über die Stadt ragenden Gebirges. Breite: 9° 39' 50". Länge, 7° 25' 26" östlich.

Dioptrisch dritten Ranges, mit Verfinsterung, auf 22 englische Meilen (40,8 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 1 Juli 1856.

b) Der Leuchtthurm von *Barra de S. Francisco,* auf der nördlichen Landspitze. Breite: 10° 29'. o". Länge: 6° 47' 23" östlich. (Der Rectification unterworfen). Dioptrisch vierten Ranges, unbewegliches Licht, auf

10 englische Meilen (18,5 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 1 März 1873.

Bahia. — a) Der Leuchtthurm von *Santo Antonio da Barra*.

Breite: 13° o' 11". Länge: 4° 35' 10" östlich.

Katoptrisch, mit Verfinsterung, weisses und rothes Licht auf 15 englische Meilen (27,8 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 2 Dezember 1839.

b) Der Leuchtthurm vom *Morro de S. Paulo*.

Breite: 13° 21' 40". Länge: 4° 12' 18" östlich.

Dioptrisch ersten Ranges, mit Verfinsterung, auf 24 englische Meilen (45,5 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 3 Mai 1855.

c) Der Leuchtthurm von *Abrolhos*, auf der Insel *Santa Barbara*.

Breite: 17° 57' 31". Länge: 4° 25' o" östlich. Katoptrisch, mit Verfinsterung, auf 17 englische Meilen (31,5 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 30 October 1862.

Espirito-Santo — Der Leuchtthurm von *Santa Luzia*, auf der Anhöhe gleichen Namens. Breite: 20° 18' o". Länge: 2° 49' 30" östlich. (Der Rectification unterworfen). Dioptrisch, vierten Ranges, unbewegliches Licht, auf 12 englische Meilen (22,3 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 7 September 1871.

Rio de Janeiro. — a) Der Leuchtthurm von *Cabo Frio*. Breite: 23° 0' 45". Länge: 1° 7' 0" östlich.

Katoptrisch, mit Verfinsterung, auf 20 englische Meilen, (37,1 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 7 September 1861.

b) Der Leuchtthurm von *Ilha Rasa*. Breite: 23° 3' 30". Länge: 0° 1' 20" westlich. Katoptrisch abwechselnd weisses und rothes Licht, auf 20 englische Meilen (37,1 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 31 Juli 1829.

São Paulo. — Der Leuchtthurm von *Ilha da Moela.*

Breite: 24° 3' 0". Länge: 3° 9' 0" westlich.

Katoptrisch, unbewegliches Licht, auf 20 englische Meilen (37,1 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 15 Dezember 1862.

Paraná. — Der Leuchtthurm vom *Morro das Conchas,* auf der *Ilha do Mel.*

Breite: 25° 32' 38". Länge: 5° 10' 30" westlich.

Dioptrisch, dritten Ranges, unbewegliches Licht, auf 20 Meilen, (37,1 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 25 März 1872.

Santa Catharina — Der Leuchtthurm auf der *Ponta dos Naufragados.*

Breite: 27° 50'. 0". Länge: 5° 27' 0" westlich.

Katoptrisch, mit Verfinsterung, auf 16 englische Meilen, (29,7 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 3 Mai 1861.

Rio Grande do Sul. — Der Leuchtthurm auf der Landspitze der *Barre.*

Breite: 32° 7'. 0" Länge: 9° 0' 2" westlich.

Katoptrisch mit Verfinsterung, auf 25 englische Meilen (46,4 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 18 Januar 1852.

KLEINE LEUCHTTHUERME.

Pará a) Der von *Chapéo Virado.*

Breite: 1° 7' 45". Länge: 6° 18' 3" westlich.

Dioptrisch, sechsten Ranges, unbewegliches Licht, auf 7 englische Meilen (13 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 25 März 1872.

b) Der von *Cotijuba.*

Breite: 1° 15' 35". Länge: 5° 28' 30" westlich.

Dioptrisch, sechsten Ranges, unbewegliches Licht, auf 7 englische Meilen (13 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit Februar 1860.

c) Der von *Ilha do Capim.*

Breite: . . . . . Länge: . . . . . .

Dioptrisch, sechsten Ranges, unbewegliches Licht, auf 7 englische Meilen (13 Kilom.) weit sichtbar. (Ist noch im Bau begriffen.)

d) Der von *Panacuera.*

Breite: 1° 44' 30". Länge: 5° 58' 25" westlich.

Dioptrisch, sechsten Ranges, unbewegliches Licht, auf 7 englische Meilen (13 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit October 1860.

e) Der von *Goiabal.*

Breite: 1° 37' 0". Länge: 6° 2' 45" westlich.

Dioptrisch, sechsten Ranges, unbewegliches Licht, auf 7 englische Meilen (13 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit Juli 1860.

f) Der vom *Jutahy.*

Breite: 1° 51' o". Länge: 6° 44' 45" westlich.

Dioptrisch sechsten Ranges, unbewegliches Licht, auf 7 englische Meilen (13 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit October 1859.

g) Der von *Marianno.*

Breite: 1° 47' 30". Länge: 7° 0" 45" westlich.

Dioptrisch, sechsten Ranges, unbewegliches Licht, auf 7 englische Meilen, (13 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit Dezember 1860.

Maranhão. — a) Der von *São Marcos.*

Breite: 2° 29' 0". Länge 1° 9' 25" westlich.

Katoptrisch, unbewegliches Licht, auf 6 englische Meilen (11,1 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit März 1831.

b) Der von *Alcantara.*

Breite: 2° 24' 0". Länge: 1° 17' 0" westlich.

Katoptrisch, unbewegliches Licht, auf 2 englische Meilen (3,7 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit Februar 1831.

c) Der an der *Barre.*

Breite: 2° 29' 30". Länge: 1° 11' 0" westlich. Katoptrisch, unbewegliches Licht, auf 2 englische Meilen (3,7 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit Januar 1831.

Sergipe. — Der von *Cotinguiba.* Breite: 10° 59' 0".

Länge: 6° 3' 0" östlich. Katoptrisch, unbewegliches, weiss, grün und rothes Licht, auf 8 englische Meilen (14,8 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 11 November 1862.

Bahia. — Der kleine Leuchtthurm am *Forte do Mar.*

Breite: 12° 58' 16". Länge: 4° 43' 10" östlich.

Dioptrisch, unbewegliches rothes Licht, auf 4 englische Meilen (7,4 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 30 October 1862.

Rio de Janeiro. — a) Der bei der Festung *Santa Cruz,* am Eingange der *Bai.*

Katoptrisch, unbewegliches Licht, auf 8 englische Meilen (14,8 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit einer Reihe von Jahren.

b) Der von *Cafôfo,* bei dem Kriegsarsenal.

Unbewegliches, rothes Licht, auf 2 englische Meilen (3,7 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit geraumer Zeit.

Rio Grande do Sul. — Der von der Landspitze des *Estreito* (der Meerenge).

Breite: 31° 46' 14". Länge: 8° 45' 53" westlich.

Katoptrisch, unbewegliches Licht, auf 6 englische Meilen (11,1 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit vielen Jahren.

b) Der von *Bojurú.*

Breite: 31° 29' 13." Länge: 8° 45' 21" westlich.

Katoptrisch, unbewegliches Licht, auf 8 englische Meilen 14,8 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit vielen Jahren.

c) Der von *Capão da Marca.*

Breite: 31° 18' 0" Länge: 8° 6' 21" westlich.

Katoptrisch, unbewegliches Licht, auf 6 englische Meilen (11,1 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit vielen Jahren.

d) Der von *Christovão Pereira.*

Breite: 31° 4' 0" Länge: 8° 4' 21" westlich.

Katoptrisch, unbewegliches Licht, auf 15 englische Meilen (27,8 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 8 Januar 1861.

e) Der von *Itapuan.*

Breite: 30° 22' 24". Länge: 7° 58' 21" westlich.

Katoptrisch, unbewegliches Licht, auf 12 englische Meilen (22,3 Kilom.) weit sichtbar. Er fungirt seit dem 1 März 1860.

STAATS-HAUSHALT.

Die Einnahme und Ausgabe des Staats-Haushalts liegt einem Staatsschatz genannten Tribunal ob, das aus hohen Beamten zusammengesetzt ist, und dessen Präsident der Finanzminister ist.

Seine Hauptbefugnisse sind: die oberste Leitung und Fiskalisation der Einnahme und Ausgabe, dadurch dass es die Eintreibung, Vertheilung und Buchführung der Staatseinnahmen überwacht, die etwaigen administrativen Fragen erledigt, und durch alle ihm zu Gebote stehenden Mittel die finanziellen Staats-Interessen fördert.

Ihm untergeordnet zu diesem Zwecke sind eine Schatzkammer in jeder Provinz, verschiedene Fiskal-Bureaux, und in jedem Municipium besondere Agenten.

Der Finanzminister ist verpflichtet, in jeder legislativen Sitzung, gleich nach der Zusammenkunft der Abgeordneten, diesen die Einnahme-und Ausgabe-Bilanz des verflossenen Finanzjahres vorzulegen, sowie das Budget für die Ausgaben des folgenden und für den Betrag aller Steuern und Staatseinkünfte.

Die vom Staatshaushalt geführten Prozesse werden vor einem eximirten Gerichtsstand verhandelt.

Mit der Zahlung von Capital und Zinsen der inneren Staatsschuld, die gesetzlich begründet und durch Policen repräsentirt ist, ist ein von dem Staatsschatze unabhängiges und Amortisations-Casse genanntes Bureau beauftragt, welches eine vom Finanzminister präsidirte und aus dem General-Inspector dieser Casse, und fünf inländischen und Policen besitzenden Capitalisten verwaltet wird.

Diese Casse hat zu Filialen die Provinzial-Schatzkammern.

STAATS-EINNAHME UND AUSGABE.

Die Staats-Einnahme begreift die Municipal-, Provinzial- und Allgemeine Einnahme:

Die 1ste wird durch die Provinzial-Landtage decretirt, auf Vorschlag der Kammern und erhoben durch Bevollmächtigte und Agenten derselben, und wird für Municipal-Ausgaben verwandt.

Die 2te wird von den Provinzial-Landtagen, mit der Bestätigung von Seiten der Präsidenten festgestellt, und

für die Provinzial-Ausgaben bestimmt, und erhoben durch die Schatz-, Collector-, Rent-, Schlagbaum-Aemter und Agenturen, welche zu diesem Zwecke von den Landtagen eingerichtet worden sind.

Die 3te hängt von den gesetzgebenden Kammern ab und wird erhoben bei den Zoll-, Steuer-, Rent-, Collector-Aemtern und anderen Fiscal-Behörden.

Die allgemeine Einnahme des Reiches, welche während des Finanzjahres 1831-1832, das erste seit dem Regierungs-Antritt des gegenwärtigen Kaisers, belief sich, ausgenommen der Depositen und anderen Quellen, auf Rs. 11.118:759$000, und in 1840-1841, dem ersten der Majorität des jetzigen Kaisers, auf Rs. 16.133:170$000 und stieg bis auf Rs. 64.776:843$000, im Jahre 1866-1867 und im Finanzjahre von 1871-1872, das letztliquidirte, obgleich noch nicht schliesslich, auf Rs. 100.954:904$000.

Die Provinzial-Einnahme im Jahre 1867, auf ungefähr Rs. 14.000:000$000 berechnet, erreichte im Finanzjahre von 1870-1871, die Summe von Rs. 19.035:907$769.

Die Municipal-Einnahme welche im J. 1867, sich auf Rs. 3.500:000$000, belief, ist heute auf circa Rs. 5.000:000$000, angeschlagen.

Die Zahl der Zollämter des Reichs, welche im Jahre 1867, 16 betrug, ist heute bis auf 23, das Zollamt der Hauptstadt mit eingeschlossen, gestiegen.

Der Betrag der Steuern, welche diese verschiedenen Aemter im Verlauf von 1871-1872, eingezogen haben, belief sich auf Rs. 77.724:948$423, ohne Einschluss von Rs. 559:133$342, welche von Depositen herrühren.

Zu dieser Summe trug das Zollhaus der Hauptstadt des Reiches Rs. 34.801:989$788 bei. Die durchschnittliche Einnahme während den drei letztbekannten

Finanzjahren, von 1869-1872, belief sich auf Rs. 32.848:125$906, die Depositen nicht eingerechnet, deren mittlerer Betrag auf ungefähr Rs. 162:000$000, veranschlagt war.

Hier folgen mit der durchschnittlichen Einnahme von mehr als Rs. 11.000:000$000, das Zollamt von Pernambuco, mit mehr als Rs. 9.000:000$000, das von Bahia, und das von Pará, mit über Rs. 4.000:000$000.

Die gesetzlichen Bestimmungen über Fiscalisation und Tarife unserer Zollhäuser, sind denen anderer Nationen Europa's besonders denen Frankreich's ähnlich. Sie sind nicht auf das Protections-System gegründet, und nehmen eine immer liberalere Tendenz an, obgleich die Leichtigkeit des Schmuggelhandels Vorsichtsmassregeln erfordert, welche in anderen Ländern nach und nach entbehrlich werden.

Die vollziehende und die gesetzgebende Gewalt sehen die Nothwendigkeit ein, den Fiscalprocess dieser Einrichtungen zu verbessern und haben auch sonst die Modificationen vorgenommen, welche die Erfahrung angerathen hat.

Um den Staatsschatz in den Stand zu setzen, die ausserordentlichen, durch den Krieg gegen den Ex-Dictator von Paraguay verursachten Ausgaben bestreiten zu können, wurden neue Steuern ausgeschrieben, welche jedoch auf die Ein-und Ausfuhrverhältnisse nur unbedeutend eingewirkt haben.

Diese Steuern werden, sobald andere Einnahmequellen es erlauben, ermässigt werden.

Die allgemeine Einnahme und Ausgabe des Kaiserreichs ist folgende:

1870—1871

Dieses Finanzjahr ist vollständig liquidirt, und ist die betreffende Bilanz den Kammern in der gegenwärtigen gesetzgebenden Sitzungsperiode vorgelegt worden.

Totaleinnahme, mit Einschluss von Rs. 1,851:281$885 Depositen		Rs. 97,736:559$946
Neue Emission von Obligationen.	Rs. 26,145:608$000	
Produkt einer in London gemachten Anleihe.	» 26,521:746$480	
Diesmalige Liquidation von in früheren Jahren emittirtem Papiergelde	» 10,220:430$000	
Besondere Anleihe.	» 700:000$000	63,587:784$480
		Rs. 161.324:344$426
Bezahlte Ausgaben	Rs. 100.093:511$362	
Vorschuss für das vorhergehende Jahr.	» 51.476:627$660	151,570:139$022
Uebertragener Ueberschuss auf 1871—1872.		Rs. 9.754:205$404

1871—1872

Obgleich diese Finanzperiode schon abgelaufen ist, ist sie doch nur provisorisch liquidirt worden, indem man, weil die Provincial-Schatzbehörden bis jetzt keine definitiven Bilanzen haben zukommen lassen, eine nur übersichtliche Darstellung der Einnahmen und Ausgaben hat organisiren können.

Folgende Zahlverhältnisse werden jedoch keine bedeutende Modificationen in der allgemeinen Bilanz zu erfahren haben:

Allgemeine Einkünfte	Rs.	100.954:904$000
Liquidirte Depositengelder	»	2.694:250$000
Emission von Staatsobligationen	»	24:260$000
Emission von Nickelmünzen	»	564:607$000
Creditoperationen	»	112$000
Ueberschuss aus der vorhergehenden Periode, mit Abzug von Rs. 130:679$401, von Wechseln, welche gerichtlich einzucassiren sind	»	9.623:526$000
	»	113.861:659$000
Ausgaben	»	101.356:277$000
Ueberschuss, von einer definitiven Liquidation noch abhängig	»	12.505:382$000

1872 — 1873.

Diese Finanzperiode ist bis jetzt weder liquidirt, noch abgeschlossen worden.

Nach dem im Reiche befolgten Buchführungssystem, erstreckt sich das Finanzjahr vom 1 Juli bis 30 Juni, aber bis zu Ende des Monats Dezember, wo die Operationen der betreffenden Finanzperiode aufhören, werden Abgaben eincassirt und Zahlungen gemacht. Von dieser Zeit an wird für Abschluss der Rechnungen den Provincial-Schatzämtern eine dreimonatliche, dem Staatsschatz eine sechsmonatliche Frist gestattet.

In Folge dessen ist es nicht möglich, die Einnahme und Ausgabe für die Finanzperiode 1872—1873 mit aller Genauigkeit festzustellen: bis zu ihrem Abschluss fehlen noch einige Monate, in welchen Steuern eingetrieben und Zahlungen gemacht werden.

Wenn wir aber die officiellen Angaben, welche uns der letzte Bericht des Finanzministeriums liefert, mit der oben mitgetheilten Uebersicht über die Finanzperiode 1871—1872 vergleichen, können Einnahmen und Ausgaben folgendermassen veranschlagt werden:

Einnahme nebst Depositen		Rs.	108.011:219$000
Rest der Emission der Nickelmünzen		»	567:113$000
Emission von Schatzscheinen		»	730:900$000
Ueberschuss aus der vorhergehenden Periode.		»	12.505:382$000
		Rs.	121.814:614$000
Ausgaben der verschiedenen Ministerien	Rs. 96.654:959$000		
Durch specielle und ausserordentliche Creditbewilligungen autorisirte Ausgaben, mit Einschluss der Verlaengerungskosten für die Eisenbahn D. Pedro II	13.077:896$000		109.732:855$000
Vermuthlicher Ueberschuss			12.111:759$000

1873—1874.

Für die eben anhebende Periode haben wir uns bloss auf das betreffende Budget zu beziehen.

Nach dem unter N. 2348 am 25 August veröffentlichten Gesetze, werden die verchiedenen Posten so bestimmt:

Einnahme, mit Einschluss von Rs. 1.000:000$000 Depositen, weil keine andere Einnahmequellen im Voraus berechnet werden koennen.		Rs. 104.000:000$000
In bestimmten Summen bewilligte Ausgaben	Rs. 98.250:168$140	
Bewilligte Summen, welche nicht genau voraus bestimmt werden koennen	749:831$860	99.000:000$000
Berechneter Ueberschuss für diese Periode		Rs. 5.000:000$000
Derselbe, dem Ueberschuss des Vorjahres addirt.		12.111:759$000
Total		Rs. 17.111:759$000

Für Bezahlung der durch den Feldzug gegen Paraguay verursachten Kriegskosten, wird, so bald die Schatzverwaltung die bestätigenden Urkunden empfangen

haben wird, die Summe von Rs. 5.600:000$000 von diesem Ueberschuss abgezogen werden müssen.

Unter den besonderen Einnahmen für die Perioden 1871-72, 1872-73 und 1873-74 werden nicht die Summen erwähnt, welche zur Bildung des Emancipations-Fonds, nach dem Gesetze vom J. 1871, eingetrieben worden sind.

STAATSSCHULD.

Sie zerfällt in eine fundirte und eine schwebende Schuld. Erstere ist theils eine innere, theils eine auswärtige: diese entstanden aus den Kraft verschiedener Gesetzermächtigungen an der Londoner Börse erhobenen Anleihen, jene aus den auf Grund des Gesetzes vom 15 November 1827 und des Decrets n.° 4244 vom 15 September 1868 ausgegebenen Obligationen.

Die auswärtige Schuld belief sich am 30 Juni des laufenden Jahres auf £ 15. 255. 200 oder Rs. 135.601:777$778, zum Pari-Course von 27 Pence; die innere ist gegenwärtig auf Rs. 286.157:200$000 angewachsen, wovon Rs. 257.468:700$000 auf die Obligationen des Gesetzes von 1827, und Rs. 28.688:500$000 auf diejenigen der Anleihe von 1868 kommen.

Die schwebende Schuld besteht aus derjenigen des Vorjahrs von 1827, verschiedenen Depositengeldern, Staatsscheinen und Papiergeld.

Die des Vorjahrs von 1827 ist bis auf Rs. 344:530$000 ermässigt.

Die Deposita, welche aus dem Darlehen, aus dem Waisenfond, aus dem Eigenthum von Abwesenden, und andern Quellen herrühren, erheben sich nach dem letzten Berichte des Finanzministeriums auf Rs. 29.146:685$000.

Die Staatsscheine, deren Ausgabe, in Gemässheit des Artikels 3 des Gesetzes n.° 1953 vom 17 Juni 1871, welches die Ermächtigung zur Verlängerung der Eisenbahn von D. Pedro II ertheilte, auf Rs. 20.000:000$000 sich belief, betrugen am 30 Juni des laufenden Jahrs nur noch die Summe von Rs. 11.728:900$000.

Das Papiergeld war am 30 März des laufenden Jahres auf Rs. 149.578:732$000 reduzirt. Eine weitere Verminderung steht in Aussicht, denn ausser der durch Einwechselung des Kupfergeldes und Einlösung von gefälschten und zerrissenen Noten erfolgten Amortisation, ist die Regierung ermächtigt, für die Entrichtung dieser Schuld den Saldo der Depositengelder der Sparkasse, wie auch den Ueberschuss der Staatseinnahmen über die Staatsausgaben in Verwendung zu nehmen.

Alles zusammen gefasst, ergiebt sich folgende Staatsschuld:

Auswärtige Schuld zum Pari-course £ 15,255,200 oder	Rs.	135.601:778$000
Innere fundirte Schuld		286.157:200$000
Aus früheren Jahren		344:530$000
Deposita		29.146:685$000
Staatsscheine		11.728:900$000
Papiergeld.		149.578:732$000
	Rs.	612.557:825$000

Die Zinsen und die Amortisation der auswärtigen Anleihen und der inneren von 1868 werden in Gold oder Gegenwerth auf das Pünktlichste bezahlt.

DAS MUENZWESEN BRASILIENS.

In Brasilien ist die Einheit der Real, die jedoch gegenwärtig nicht wirklich existirt.

Zur Basis des Systems ward die Octave Gold von 0,917 Gehalt angenommen, nämlich $\frac{917}{1000}$ Gold und $\frac{1000}{83}$ Legirung, zum Werthe von Rs. 4$000. Die Münze von Rs. 20$000 wiegt 5 Oct. oder 17,9297 Gramme; die von Rs. 10$000 und 5$000 haben das verhältnissmässige Gewicht. Die Mischung 0,917 reines Gold und 0,83 Legirung von Kupfer und Silber, und wird 1 Gran gut gethan bei den Stücken von Rs. 20$000 und bei den übrigen im Verhältniss.

Das Verhältniss, welches zwischen Gold- und Silbermünze, frei von Schlagschatz, stattfindet, beträgt 15 5/8 Silber auf 1 Theil Gold von demselben Gehalt. Durch Verfügung vom Jahre 1849 wurde die Silbermünze mit 9,863 % Schlagschatz belastet und wurde somit Scheidemünze.

Diese Münzen haben die Werthe von Rs. 2$000, 1$000 und 500 Rs. Ihr Gehalt ist 0,917 feines Silber; das Gewicht eines Rs. 2$000 Stückes beträgt 7 Octaven und 8 Gran, 25.5 Gramme, und des der übrigen im Verhältniss; bei den ersteren werden 2 Gran gut gethan, bei den anderen in gleichem Verhältnisse.

Durch Gesetz von 1867 war bestimmt, dass die Silbermünzen von Rs. 2$000 und 1$000,25 und 12,5 Gramme 0,900—löthiges Silber haben sollten; die Stücke von 500 und 200 Realen oder Reis 6,25 und 2,50 Gramme 0,835—löthiges Silber; allein das letzte Decret vom 3 September 1870 hat bestimmt, dass die Silbermünzen, welche von jenem Datum an geprägt werden, die Werthe von Rs. 2$000,

1$000 und 500 Realen, den Silbergehalt von 0,917—löthigem Silber und das durch Decret von 1849 regulirte Gewicht haben sollen; und dass deshalb die Münzen von 0,900 — löthigem Silber sowie die von 200 Realen in Silber eingezogen werden sollen. In Gemässheit desselben Decrets beschloss die Regierung, Scheidemünze anfertigen zu lassen aus einem Metall, welches 25 Theile Nickel und 75 Theile Kupfer enthält, und zwar zu den Werthen von 200, 100 und 50 Realen, mit dem Gewicht von 15, 10 und 7 Grammen.

Die alte Kupfermünze von 640 Realen das Pfund Metall, wurde ersetzt durch die von 20 und 10 Realen mit Tripellegirung von Kupfer, Zinn, und Zink, dem Gesetze von 1867 gemäss.

Um die Werthe der ausländischen Münzen zu bestimmen, wurde zugegeben, dass das brasilianische Pfund 459 Gramme enthält, so dass nachher der Preis von jedem Gramme reinen Goldes nach dem Werthe bestimmt wird, welchen es in der Münze von Rs. 20$000 hat.

Uebersichtliche Zusammenstellung der Muenzen Brasiliens.

Münzen.	Gramme.	Titel.	Gramme reinen Metalls.	Bemerkungen.
GOLD-MÜNZEN				
Münze von 20$000.....	17,9296875	917	16,4415231	Gesetz von 1847.
Münze von 10$000.....	8,9618438	917	8,2207617	
SILBER-SCHEIDEMÜNZE.				
Münze von 2$000.......	25,500	917	23,38350	Decrete von 1849 und von 1870.
Münze von 1$000.......	12,750	917	11,69175	
Münze von 500 Realen	6,375	917	5,84587	
ALTE HÜLFS-SCHEIDEMÜNZE.				
Münze von 20 Realen..	.....	...	......	Gesetz von 1867.
Münze von 10 Realen..	.....	...	......	
NEUE HÜLFS-SCHEIDEMÜNZE.				
Münze von 200 Realen.	15,000	25 Theile Nickel und 75 Theile Kupfer.	.....	Decret von 1870.
Münze von 100 Realen.	10,000			
Münze von 50 Realen.	7,000			
Münze von 20 Realen.	7,000	Kupfer. 95 Theile Zinn . . 4 „ Zink . . 1 „	.....	Decret von 1867.
Münze von 10 Realen.	3,500			

DIE MUENZE.

Die erste Münze in Brasilien wurde 1694 in der Stadt S. Salvador da Bahia eingerichtet, und von da nach Rio de Janeiro verlegt, woselbst sie im Jahre 1699 zu arbeiten anfing; darauf siedelte sie nach Pernambuco über, wo sie bis 1702 blieb.

Alle diese Anstalten waren dazu bestimmt, das sogenannte Provinzial-Geld zu prägen, weil es nur in Brasilien Cours hatte. In Gold wurden Rs. 3.200:000$000 geprägt, und in Silber Rs. 800:000$000.

Im Jahre 1702 verordnete die Regierung, dass die Münze wieder nach Rio de Janeiro verlegt werden solle; und so geschah es, dass dieselbe im Januar 1703 definitiv in dieser Stadt eingerichtet wurde. Von da an begann man in Brasilien allgemein gültiges Geld zu prägen, welches in ganz Portugal Kurs hatte. Allein in Folge der ungeheuren Ausbeute an Gold, welches die Minen lieferten, wurde abermals in Bahia ein Münzhaus eröffnet, und später auch in Minas Geraes; dieses wurde 1735, und jenes 1830 wieder geschlossen.

Die Münze von Rio de Janeiro befand sich anfangs in wenig dazu geeigneten Gebäuden. Im Jahre 1858 wurde der Bau des jetzigen in Angriff genommen und ist eines der ansehnlichsten Gebäude im Kaiserreiche.

Die Officinen derselben sind geräumig, luftig und befinden sich in besseren Verhältnissen als viele gleichartige in Europa. Seit ihrer definitiven Einrichtung im Jahre 1703 bis zum Jahre 1833 sind daselbst geprägt Rs. 216,257:629$929 in Gold, und Rs. 16,460:866$319 in Silber; von 1833—1849, nach dem gegenwärtig geltenden Modell, Rs. 950:684$000 in Gold und Rs. 67:390$680 in

Silber; von 1850—1870, nach demselben Modell Rs. 43,195:250$000 in Gold und Rs. 16,812:613$400 in Silber.

Die Münze besteht aus sieben Sektionen, steht unter der Oberaufsicht eines Directors, welcher den Titel « Provedor » führt, und liegen derselben ob die Arbeiten ihrer Buchführung und ihres Rechnungswesens, sowie die der Schatzkammer, der Metalltitel, der Schmelzung und Zubereitung der Legirungen, der Lamination, Prägung, Gravirung und der Maschinen.

Einige Sektionen beschäftigen sich auch ausserdem mit der Anfertigung von Kunstarbeiten, sowohl für die Staatsbüreaux als auch für Privatpersonen, gegen eine Taxe, welche einen Theil der Einnahme der Anstalt ausmacht.

So werden in der Giesserei edle Metalle für Rechnung von Privatleuten geläutert; das chemische Laboratorium befasst sich mit der Untersuchung von Mineralien, mit Analysen und ähnlichen Arbeiten; und in der Sektion der Graveurs werden auf Bestellung Medaillen und andere Arbeiten angefertigt.

Mit der Giesserei ist eine andere Sektion verbunden, wo die Erde und Asche gereinigt wird, welche aus den Officinen kommt, in denen edle Metalle verarbeitet werden.

Mit der Münze sind verbunden die Gebäude, in denen Policen und andere Staatstitel hergerichtet werden.

Die Prägung, Lamination und andere Dienste werden mittelst Dampfmaschinen bester und neuester Construction ausgeführt.

Sämmtliche Maschinen zum Prägen, 6 an der Zahl, sind in der Anstalt selbst angefertigt worden, mit Ausnahme von den Stücken, die theils im Marine-Arsenal, theils in Privat-Officinen gegossen sind. Die

Maschinen sind nach dem System Tonnelier mit einigen Abänderungen, und prägen in einer Minute 50 und mehr Geldstücke.

Die Münze besitzt werthvolle Sammlungen von einheimischen und ausländischen Medaillen und Geldmünzen.

HANDEL.

In Besitze so vieler geschützter Häfen auf seinem Uferdistricte von 1200 Leguas, (9.920 Kilom.) Ausdehnung, ausser einer grossen Anzahl für Dampfschiffe fahrbarer Flüsse, fruchtbarer Ländereien mit verschiedenartigen Climaten, in denen die tropischen, so wie auch die Pflanzen der gemässigten Zonen gedeihen, verfügend über weite Feldflächen und Wälder, reichhaltige Kohlenlager, Minen von Gold, Silber, Blei und anderen Metallen, so wie bedeutende Diamanten-Lager, macht das Kaiserreich Brasilien, wie zu erwarten, rasche Fortschritte, seitdem im Jahre 1808 dessen Häfen allen befreundeten Nationen eröffnet worden.

Die Regierung hat dem Handel bedeutende Vergünstigungen zugestanden, und regulirt den Verkehr mit der grössten Freigebigkeit, für dessen Bedürfnisse sorgend wo dieselben sich auch zeigen mögen.

In der lobenswerthen Absicht den commerziellen Verkehr Brasiliens zu erleichtern und zu entwickeln, gab es den fremden Flaggen die Küstenschifffahrt frei, so wie auch die Gewässer seiner Haupt-Flüsse, Paraguay, S. Francisco, Amazonenstrom bis zur Grenze in einer Ausdehnung von 580 Leguas oder 3.828 Kilometer, und den respectiven Nebenflüssen; und giebt auf diese Weise allen Nationen ein rühmliches Beispiel des Fortschrittes.

Die Handels-Gesetzgebung Brasiliens, nach dem Beispiele der meist civilisirten Nationen eingerichtet, besteht aus einem Codex publicirt in der Absicht um dem Verkehr grösseren Impuls und vollständige Sicherheit zu geben, ergänzt durch spätere legislative Erlasse die bestimmt sind die Mängel, welche sich in der Praxis zeigen, zu beseitigen.

Unter solch günstigen Umständen, und Dank der Sicherheit und Erleichterungen welche die Gesetzgebung gewährt, hat der brasilianische Handel solche Fortschritte gemacht! wie die der blühendsten Staaten Europas.

Im Jahre 1808 ward der Werth der Ein und Ausfuhr des auswärtigen Handels auf Rs. 22:600$000 geschätzt; in dem letzten Zeitraum von 5 Jahren erhob der jährliche Durchschnittswerth sich auf Rs. 341.932:012$000; und im Jahre 1871 — 72 wurde dieser Durchschnittswerth um Rs. 4.891:798$000 überschritten, ausserdem zeigte er eine Abnahme in der Einfuhr und eine Zunahme in der Ausfuhr von fast Rs. 10.000:000$000.

Die Zunahme des auswärtigen Handels ist nach der nachstehenden Tabelle taxirt, nach offiziellen Documenten organisirt, welche die Jahre von 1836 bis 1871 in sich schliessen, in welchen, zur grösseren Erleichterung die Werthangaben in Zeiträumen von 5 und 5 Jahren angegeben sind.

Zeitraum v. 5 Jahren		Durchschnittswerth der 5 Jahre.		Zunahme.
1836 — 1841.	Rs.	87.953:000$000		
1841 — 1846.	»	98.999:800$000	Rs.	11.046:800$000
1846 — 1851.	»	110.045:000$000	»	11.045:200$000
1851 — 1856.	»	169.258:800$000	»	59.213:800$000
1856 — 1861.	»	234.615:000$000	»	65.356:200$000
1861 — 1866.	»	255.035:080$000	»	20.420:080$000
1866 — 1871.	»	341.932:012$000	»	86.896:932$000

Vom ersten zum zweiten Zeitraum von fünf Jahren betrug die Zunahme des Handelsverkehrs 12,5 %, und vom vorletzten zum letzten 3½ %, was ein Beweis für den beständigen und immer steigenden Fortschritt ist, wie dies auch in Bezug auf das Finanzjahr 1871—1872 der Fall ist.

Der Ueberschuss von Rs. 253.979:012$000 des letzten Quinquennium über das erste entspricht einer Zunahme von 288,76 % in 35 Jahren, oder 8,2 % per Jahr.

Wenn man diese Resultate mit denen des europäischen Handels vergleicht, so sieht man, dass nur Frankreich, dessen jährliche Zunahme 10,2 % beträgt, in dieser Beziehung rascher voranschreitet als Brasilien; doch kann diese Ueberlegenheit wohl aus der Mangelhaftigkeit der brasilianischen Statistiken erklärt werden.

In weniger vortheilhaften Umständen als Brasilien befinden sich:

Norwegen mit 7,4 % jährlicher Zunahme; Holland mit 7,4 %; Belgien mit 7,1 %; Dänemark mit 6,1 %; England mit 5,2 %; der Zollverein mit 4,4 %; Spanien mit 3,6 %; Portugal mit 3,6 %; Russland mit 1,4 %; und Italien mit 0,2 %.

Obgleich die Entwickelung des auswärtigen Handels genügt, um von dem Fortschreiten des Landes einen Begriff zu geben, so wird es doch zu grösserer Deutlichkeit dienen, wenn wir die Umsatz-Verhältnisse während der letzten zwei Jahre analysiren.

Um den Ueberblick zu erleichtern, sollen die Durchschnittszahlen von den Jahren 1861 — 1866 und von 1866 — 1871 genommen werden.

	Durchschnittliche Einfuhr.	*Durchschnittliche Ausfuhr.*
Erstes Quinquennium. . . .	Rs. 603.254:766$842	Rs. 671.920:558$000
Zweites »	792.467:659$000	917.222:405$000
Zunahme	189.212:892$158	245.301:847$000

Daraus erhellt, dass die Einfuhr vom 1ten zum 2ten Quinquennium um 31,36 %, und die Ausfuhr um 36,5 % zugenommen hat.

Der Ueberschuss der Ausfuhr über die Einfuhr betrug im 1. Quinquennium Rs. 68.665:791$158, und im zweiten Rs. 124.754:746$000, oder 81,7 % mehr als im ersten.

Durch seine Handelstransactionen mit anderen Ländern hat also Brasilien in den zehn Jahren von 1861-1871 den Ueberschuss von Rs. 193.420:537$158 erreicht, einen verhältnissmässig noch grösseren im Finanzjahre 1871-1872, sowie in dem von 1872-1873, obwohl dieses Finanzjahr noch nicht liquidirt ist.

Zu der beständigen Zunahme des Handels stimmt auch die beständige Zunahme des Saldo.

Diese in der offiziellen Statistik begründeten Folgerungen beweisen hinlänglich, wie sich der Staats-Reichthum in den letzten Jahren entwickelt und consolidirt hat, und sind die beste Garantie für den zunehmenden Wohlstand des Kaiserreiches.

Und doch war es in dem letzten Decennium, dass während 5 Jahren der Krieg mit Paraguay unterhalten wurde, und dass die Handelsplätze eine ausserordentliche Störung erlitten, so wie die Märkte, welche einen grossen Theil unserer Produkte consumiren.

Aber trotz alledem wurden die Quellen unseres Reichthums nicht davon berührt, und der Handel nahm nicht ab; im Gegentheil nahm er in hohem Grade zu, und zwar mehr durch den Export als durch den Import,

was ein schlagender Beweis für die grosse Produktionsfähigkeit Brasiliens ist.

Das ist die sichere Basis, auf welcher der Credit beruht, dessen sich Brasilien in Europa erfreut, und dieser wird noch durch die Sicherheit der Institutionen verstärkt, woraus das grösste Vertrauen für Handel, Ackerbau und Industrie im Allgemeinen erwächst.

Natürlicherweise hat der Küstenhandel und der nach dem Innern ebenso wie der auswärtige geblüht, was aus der folgenden Tabelle in Bezug auf die Finanzjahre von 1854, 1863 und 1871 ersichtlich ist:

Finanzjahre.

		1854—1855	1863—1864	1870—1871
Küstenhandel . . .	Rs.	49.772:000$000	100.702:000$000	130.300:000$000
Binnen-u-Flusshandel	»	14,200:000$000	17,500:000$000	19,000:000$000
Summe . . .	»	63,972:000$000	118,202:000$000	149,300:000$000

In dem Zeitraum von 17 Jahren, von 1854 bis 1871, hat der Küsten-und der Binnen-Handel um 133,4 procent zugenommen, also durchschnittlich per Jahr 7,8 pro cent, oder um eben so viel als der auswärtige Handel.

Es muss jedoch bemerkt werden, dass diese offiziellen statistischen Daten nur einen sehr kleinen Theil des Binnenhandels begreifen, der in allen Ländern stets bei weitem grösser ist als der auswärtige, da ja alle Waaren vor dem Export und nach ihrem Import, ein Gegenstand vieler Transactionen sind.

Durch die Summirung des Betrages des auswärtigen Handels, des Küsten-und Binnen-Handels, bezüglich des letzten Finanz-Jahres von 1870 auf 1871, stellt sich heraus, dass der ganze Handel Brasiliens in den officiellen Dokumenten gegenwärtig durch Rs. 491.232:012$000 repräsentirt wird.

Zu dem Resultat des überseeischen Handels haben die verschiedenen Nationen der Erde in folgender Weise beigetragen:

In Bezug auf die Einfuhr: England mit 45,73 %; Frankreich mit 17,33 % die La Plata - Republiken mit 7,26 %; die Hansestädte mit 6,15 %; die Vereinigten Staaten mit 5,36 %; Belgien mit 4,80 %; Portugal mit 3,69 %, und die übrigen Staaten mit 9,68 %.

In Bezug auf die Ausfuhr: die Vereinigten Staaten, welche einen sehr grossen Theil der brasilianischen Produkte consumiren, mit 54,84 %; England mit 9,07 %; Frankreich mit 5,62 %; die La Plata-Republiken mit 5,29 %; Portugal mit 3,20 %; die Hansestädte mit 2,03 %; Belgien mit 1,04 %; die übrigen Staaten mit 27,94 %.

Zum Aufschwung des Reiches in diesen letzten Jahren haben bedeutend beigetragen: die Entwickelung der überseeischen Dampfschifffahrt, die Zunahme an Credit-Anstalten, die Freiheit der Küstenschifffahrt, Vermehrung der Eisenbahnen und der Küsten-und Fluss-Dampfschifffahrt, die aus den Staats-und Provinzial-Kassen Unterstützung erhalten.

Die überseeische Schifffahrt in dem Finanzjahre von 1871 bis 1872, nach dem Eingange und Ausgange berechnet, hat mit 6,324 Schiffen mit 3.408,402 Tonnen (2.703.691.028 Kilogr.) und 122,391 Personen Bemannung statt gefunden; die Küsten-Schifffahrt mit 9,893 Schiffen mit 2.402,309 Tonnen (1.905.614.798 Kilogr.) und 139.235 Personen Bemannung.

Durch folgende vergleichende Uebersicht kann man sich eine Idee machen von der Zunahme der Schifffahrt in den Finanzjahren von 1864—1865 und von 1871—1872:

UEBERSEEISCHE SCHIFFFAHRT.

Finanz-Jahre.	*Schiffe.*	*Tonnengehalt.*	*Bemannung.*
1864—1865........	6.138	2.389.098	89.367
1870—1871.......	6.324	3.408.402	122.391
Zunahme..........	186	1.019.304	33.024

KUESTEN-SCHIFFFAHRT.

Finanz-Jahre.	*Schiffe.*	*Tonnengehalt.*	*Bemannung.*
1864—1865........	6.275	1.283.919	89.822
1871—1872........	9.893	2.402.309	139.235
Zunahme............	3.618	1.118.390	49.413

Zu dieser Zunahme des überseeischen Verkehrs haben grossentheils die Dampfschiffe beigetragen, welche die Segelschiffe auf eine anerkannt vortheilhafte Weise ersetzen.

Die Zunahme der Küstenschifffahrt jedoch ist bedeutend grösser gewesen, und erklärt sich hinreichend aus dem Regierungsact, welcher im Jahre 1866 diesen Dienst provisorisch allen befreundeten Flaggen freigab; und diese Maasregel, aus welcher dem Ackerbau und dem Handel grosse Vortheile erwachsen sind, wird in Folge einer von den Kammern bereits gewährten Autorisation dauernde Kraft haben.

Der Verkehr der Binnen-oder Fluss-Schifffahrt hat sich auf eine zufriedenstellende Weise entwickelt: im Jahre 1872 wurde derselbe von 8,761 Schiffen mit 16,238 Personen Bemannung besorgt, und beschäftigten sich noch mit der Fischerei 4 838 Schiffe mit 5.301 Personen Bemannung.

Die Provinzen Brasiliens, welche mit dem Auslande Handels-Verbindungen haben, sind: Rio de Janeiro, Pernambuco, Bahia, S. Pedro do Rio-Grande do Sul, Pará, S. Paulo, Maranhão, Alagôas, Parahyba, Ceará, Sergipe, Paraná, Santa Catharina, Rio-Grande do Norte, Piauhy, Espirito-Santo, und Mato-Grosso.

In Brasilien existiren gegen 53,000 Handelshäuser, ausser ohngefähr 7,000 unbesteuerten, nämlich 29,000 brasilianische, 18,000 portugiesische, und 6,000 anderer Nationalitäten.

In dem diesjährigen Budget sind Maasregeln adoptirt welche für den Handel Interesse haben. Die Regierung ist autorisirt worden:

1.° Die Einfuhr-Steuerzulage innerhalb gewisser Grenzen zu erniedrigen.

Die officiellen Werthe der im Tarif aufgeführten Waaren sollen nach den laufenden Marktpreisen bestimmt, die 5 % Taxenzulagen vom Waarenwerthe und die 28 und 21 procentigen auf die tarifmässigen Abgaben sollen durch einen Procentsatz von 30 bis 40 % auf das Produkt dieser selbigen Abgaben ersetzt werden.

Dieser Procentsatz soll, je nach den Umständen des Staats-Schatzes und der Mehreinnahme, jährlich von den Kammern ermässigt werden.

Das Projekt zum neuen Tarif befindet sich bereits in der Ausarbeitung.

2.° Auf unbestimmte Zeit den ausländischen Schiffen die Küsten-Schifffahrt unter den gegenwärtig bestehenden Bedingungen zu erlauben; den inländischen Kauffahrtei-Schiffen eine Prime zu gewähren, die jedoch nicht höher sein darf als Rs. 50$000 per Tonne (793,243 Kilogr).; den im Reiche gebauten Schiffen zu erlassen

die Abgabe des Ankergeldes, die Abgabe für Uebertragung des Eigenthumsrechts beim ersten Verkauf des auf einer inländischen Werfte gebauten Schiffes, die Gewerbsteuer auf Schiffswerften; sowie auch die als Mannschaft auf inländischen Schiffen angestellten Brasilianer vom Militairdienste zu befreien.

3.° Das nach dem Tonnengehalt der ausländischen Schiffe berechnete Ankergeld von 500 Rs. per Tonne (793,243 Kilogr.) auf 200 Rs. per metrische Tonne (1000 Kilogr.) zu ermässigen. und das für alle Schiffe, die in die Häfen des Reichs einlaufen, mit Ausnahme der Kriegsschiffe, der angelaufenen, derjenigen, welche über hundert Colonisten transportiren, — derjenigen. welche Kraft der Zollreglements frei einlaufen, und derjenigen, welche innerhalb eines Jahres dieselbe Abgabe sechsmal bezahlt haben.

Diese Verfügung wird den aus den früheren Gesetzen entspringenden Zweifeln und Streitigkeiten ein Ende machen, indem sie dem Handel ohngefähr 30 °/₀ von der früheren Steuer erlässt:

4.° Die Steuer und sonstige Ausgaben für Unterbringung und Verkauf der geretteten Waaren, die sich am Bord von an den brasilianischen Küsten gestrandeten Schiffen befanden, auf die Hälfte zu ermässigen.

5.° Von der Export-Steuer zu befreien: die Hölzer und andere inländische Materialien, welche bei der Ausbesserung der in den Reichshäfen vor Anker liegenden ausländischen Schiffe verwendet werden.

Die hauptsächlichsten Produkte, welche Brasilien ausführt, sind:

Kaffee.

Dieser Artikel repräsentirt für sich allein beinahe die Hälfte des Werthes der gesammten Ausfuhr.

Die Cultur des Kaffeebaumes erstreckt sich vom Amazonenstrome bis zur Provinz S. Paulo, d. i. von 3° nördlicher L. bis 23° südlicher L., und von der Küste bis zum äussersten Westen des Kaiserreiches; umfasst also einen Flächenraum von mehr als 15,000 Quadratmeilen (653.400 Quadratmeter).

Seine Cultur hat sich bei den so geeigneten klimatischen und Boden-Verhältnissen mit Riesenschritten entwickelt; freilich wurde anfangs nicht die gehörige Sorgfalt auf die Herrichtung der Bohnen verwendet, woraus sich der Misscredit erklärt, in welchen der Kaffee an den europäischen Märkten gefallen war.

In den letzten 15 Jahren jedoch ist die Qualität des Kaffee's bedeutend besser geworden durch die Einführung von Maschinen und vervollkommneten Verfahrungsweisen, so dass seit geraumer Zeit mehr als die Hälfte des Brasilien-Kaffee's unter dem Namen von Java, Ceylon, Martinique, S. Domingos, und sogar als Moka-Kaffee consumirt wird.

Ein glänzendes Zeugniss für diese Wahrheit hat die Internationale Juri der Weltausstellung von 1867 abgelegt dadurch, dass sie dem Brasilien-Kaffee eine goldene Preismedaille zuerkannt hat, während sie die übrigen Kaffee-produzirenden Länder einer solchen Auszeichnung nicht für würdig erachtete.

Während die Kaffee-Produktion keine oder nur geringe Fortschritte macht in Indien, Central-America, S. Domingos und in anderen Ländern, hat dieselbe in Bra-

silien zugenommen, wie aus der folgenden, auf Grund amtlicher Berichte organisirten Tabelle klar hervorgeht:

	QUANTITAETEN.		
FINANZJAHRE	ARROBEN	KILOGR.	WERTHE
1840—1841.	5.057.501	74.294.689	Rs. 20.000:000$
1871—1872.	16.581.644	243.584.360	Rs. 71.645:659$
Zunahme	11.524.143	169.289.671	Rs. 51.645:659$

Im Verlauf von 31 Jahren hat der Kaffee-Export um 228 % und der Werth 258 %, oder 7,35 % und 8,3 % per Jahr zugenommen, was ein deutlicher Beweis für die zunehmende Cultur und Verbesserung der Qualität dieses Produktes ist.

Die Kaffee-Produktion wird gegenwärtig in Brasilien auf ohngefähr 17,699,115 Arroben (260,000,000 Kilogr.) geschätzt, wovon im Lande beiläufig 2,000,000 Arroben (29,380,000 Kilogr.) consumirt werden.

Im Kaiserreiche existiren ohngefähr 530,000,000 Kaffeebäume, die eine Fläche von beiläufig 574.992 Hectaren, oder 132 Quadratleguas einnehmen.

Baumwolle.

In Brasilien ist von jeher die Baumwolle cultivirt worden, hauptsächlich in den Nordprovinzen, aber bis zu einer gewissen Zeit nur in einem geringen Maasse, weil der Preis am Importmarkte die mit der Produktion und dem Transporte verbundenen Ausgaben nicht genügend ersetzte.

Der durch den Krieg der Vereinigten Staaten herbeigeführte hohe Preis und der Bau von einigen Eisenbahnen ermuthigten die Pflanzer, und die Cultur dieses Artikels entwickelte sich rasch und dehnte sich auch auf die Süd-Provinzen aus.

Die folgende Tabelle zeigt, wie der Export derselben in den letzten 11 Jahren zugenommen hat.

Finanz-Jahre.	Quantitaeten Arroben.	Kilogr.		Werthe.
1860—1861	670,860	9,854,933	Rs.	4.682:141$559
1870—1871	3,548,048	53,589,838	Rs.	35.630:914$000
Zunahme. .	2,977,188	43,734,905	Rs.	30.948:772$441

Der Export von Baumwolle hat somit in diesem Zeitraume um 443,8 procent oder 40,3 % jährlich zugenommen, Beweis dafür, dass die Cultur der Baumwolle ausserordentlich zugenommen hat, deren Werth in demselben Zeitraume im Verhältniss von 661 % oder 60 % per Jahr gestiegen ist.

Es verdient bemerkt zu werden, das die vermehrte Cultur der Baumwolle weder die Cultur des Kaffee's, noch die des Zuckerrohrs und die der andern Landesartikel beeinträchtigt hat, was nur aus der besseren Verwendung der öconomischen Kräfte erklärlich ist.

Zucker.

Das Zuckerrohr, welches in Brasilien seit undenklichen Zeiten gepflanzt wird, machte seine Haupt-Industrie aus bis zur Einführung der Kaffeepflanzung, die einen grossen Theil seiner Kräfte in Anspruch genommen hat.

In den letzten Zeiten hat die Produktion dieses Artikels einen raschen Aufschwung genommen, wie die folgende Tabelle zeigt, und die zugleich die gegenwärtige Zunahme an Baumwolle und an Kaffee begleitet.

Finanz-Jahre.	Quantitaeten Arroben.	Kilogr.		Werthe.
1860—1861	4.451,188	65.387,951	Rs.	10.900:545$062
1870—1871	9.666,078	141.994,693	«	26.277:614$000
Zunahme..	5.214,890	76.606,742	«	15.377:068$938

In den letzten 11 Jahren betrug die Zunahme des Zuckerexportes 117 °/₀ oder 10,6 °/₀ per Jahr, und der Werth 141 °/₀ der per Jahr 12,8 °/₀ mehr beträgt als der Kaffee.

Der gegenwärtig in Brasilien fabrizirte Zucker, ohne eine grosse Quantität Zuckerrohrsaft und Zuckerabschnitzel zu rechnen, beträgt ungefähr 20,000,000 Arroben 293,800,000 Kilogr. wovon beinahe die Hälfte im Lande verbraucht wird.

Getrocknete und gesalzene Häute.

Obgleich in ganz Brasilien die Viehzucht im Grossen betrieben werden kann, so verlegt man sich auf diese Industrie doch hauptsächlich in den Provinzen Piauhy, Ceará, Rio Grande do Norte, Parahyba, S. Paulo, Paraná, S. Pedro do Rio Grande do Sul, im Süden von Minas-Geraes, Mato-Grosso und Goyaz.

Es existiren gegenwärtig im Kaiserreiche ungefähr 15,000,000 Stück Rindvieh, die ein Capital von Rs. 150.000:000$000 repräsentiren.

In den erwähnten Finanzjahren war der Häute-Export folgender:

Finanz-Jahre.	Quantitaeten. Arroben.	Kilogr.	Werthe.
1860 — 1861.	1.285.447	18.883.216	Rs. 7.824:309$748
1871 — 1872.	1.480.525	21.748.9201	1.765:714$000
Zunahme	195.078	2.865.704	3.941:404$252

Wie man sieht, hat in den letzten 11 Jahren die Quantität im Verhältniss von 15 °/₀ procent zugenommen, und der Werth in m Verhältnisse von 50,4 °/₀,m oder jährlich 1,4 procent und 4,6 /₀ procent.

Gummi Elasticum.

Dieser Artikel, dessen industrielle Verwendung sich beständig vervielfältigt, kommt grösstentheils aus den Thälern der Provinzen Pará und Amazonas, wo die Siphonia elastica, woraus dasselbe gezogen wird, wild und reichlich wächst, von der Küste an bis auf eine Entfernung von 500 Leguas (3.300 Kilometer).

Sobald die Siphonia elastica regelmässig cultivirt werden wird, muss natürlich ihr Preis sinken; aber auch so wird sie einen sicherern und höherern Ertrag geben als der Kaffee, weil das Gummi Elasticum Brasiliens das beste ist.

Folgende Tabelle zeigt die Quantität und den Betrag des Exports desselben während der zur Vergleichung in Betracht gezogenen Finanzjahre:

	Quantitaeten		
Finanz-Jahre.	Arroben.	Kilogr.	Werthe.
1860 — 1861......	164.235	2.412.612	2.863:946$576
1871 — 1872......	326.679	4.798.921	7.509:491$000
Zunahme	162.444	2.386.309	4.645:544$424

Die Zunahme in Bezug auf Quantität war 99 % und hinsichtlich des Preises, 162,2 %, oder 9 % und 14, 7 % jährlich.

Tabak.

Der Boden eignet sich vorzüglich zum Bau des Tabaks, dessen Produktion hauptsächlich in den Provinzen Bahia, Minas, S. Paulo, Pará, und an einigen Orten von Rio de Janeiro zugenommen hat.

Die Ausfuhr war folgende:

Finanzjahre.	Quantitaeten. Arroben.	Kilogramme.	Werthe.
1860 — 1861.	313.750	4.608.987	Rs. 2.376:435$7[illegible]9
1871 — 1872.	873.732	12.835.126	Rs. 6.748:038$000
Zunahme....	559.982	8.226.139	Rs. 4.371:602$261

Die Totalzunahme an Quantität betrug 178,5 %, an Werthe 184 %. Die jährlich Zunahme, bezüglich der Quantität, betrug 16,7 %, und bezüglich des Werthes 16,8 %.

Herva-Mate.

Die Exportation dieses Artikels beschränkt sich auf die Süd-Provinzen Rio Grande, Santa Catharina und Paraná.

Bis jetzt wird noch die Waldproduktion benutzt, allein man hat Versuche gemacht ihn zu cultiviren.

Daraus muss dem Lande ein grosser Gewinn erwachsen, angesichts der therapeutischen und aut die Verdauung wirkenden Kräfte des Mate-Thee's.

Die Ausfuhr war folgende:

Finanzjahre.	Quantitaeten. Arroben.	Kilogramme.	Werthe.
1860 — 1861.	463.108	6.803.056	Rs. 1.429:753$442
1871 — 1872.	647.180	9.507.086	Rs. 2.275:816$000
Zunahme....	184.072	2.704.030	Rs. 846:062$558

Die Zunahme in Betreff der Quantität betrug 39,7 %, in Betreff des Werthes 59,1 %. Das Verhältniss per Jahr betrug, in Bezug auf die Quantität 3,6 %, und in Bezug auf den Werth 5,4 %.

Cacáo.

Der grösste Theil des Cacáo, den Brasilien exportirt, kommt aus den Thälern des Amazonas und Tocantins; jedoch nimmt seine Cultur in den Provinzen Bahia und Ceará bedeutend zu. Nächst dem Gummielasticum ist es dieser Artikel, welcher dem Pflanzer den grössten Nutzen lässt.

Der Cacáo wächst wild und in grosser Fülle in den Wäldern des Amazonas, und wird vorzugsweise in der Provinz Pará gepflegt; allein er kann sehr gut fortkommen in dem Boden, der sich nach Süden erstreckt bis Rio de Janeiro.

Die Ausfuhr war folgende:

Finanzjahre.	Quantitaeten. Arroben.	Kilogramme.		Werthe.
1860 — 1861.	236.986	3.481.324	Rs.	1.476:920$413
1871 — 1872.	216.574	3.181.471	Rs.	1.509:294$000
Unterschied	20.412	299.853	Rs.	32:373$587

Es fand an der Quantität eine Abnahme von 8, 6 %, aber an Werth eine Zunahme von 2,2 %, oder 0,8 % und 0, 2 % per Jahr statt.

Branntwein.

Seit dem Finanzjahre 1860—1861, in welchem der Branntwein den officiellen Werth von Rs. 597:444$489 und die Quantität von 2.349.695 Canadas (3.599.636 Liter) erreichte, hat der Export dieses Artikels, welcher einer bedeutenden Erweiterung fähig ist, ungemein zugenommen, und betrug im Finanzjahre 1871—1872

der Werth Rs. 1.243:363$000 und die Quantität 2.119.957 Canadas (5.652.908 Liter), wie aus der folgenden Tabelle ersichtlich ist:

Finanzjahre.	QUANTITAETEN In Canadas.	In Liter.	Werthe.
1860 — 1861.	1.319.695	3.599.636	Rs. 597:444$489
1871 — 1872.	2.119.957	5.652.908	„ 1.242:363$000
Zunahme .	770.262	2.053.272	645:918$511

Die Zunahme betrug 57 % in Bezug auf die Quantität, und 108, 1 % in Bezug auf den Werth, also von jener 5, 2 % per Jahr, und von diesem 9,8 % per Jahr.

Mandioc-Mehl.

Sobald die grossen Vortheile dieses Produktes mehr bekannt und anerkannt sein werden, muss auch der Export desselben zunehmen.

Im Finanzjahre 1860—1861 wurden exportirt 80,933 Scheffel (3.269,963 Liter), die officiell auf Rs. 102:833$760 abgeschätzt waren. Seitdem hat der Consum dieses Artikels inländischer Produktion im Auslande immer mehr zugenommen.

Folgende vergleichende Tabelle der Finanzjahre 1860 — 1861 und 1871 — 1872 zeigt die Zunahme:

FINANZJAHRE.	QUANTITAETEN. IN SCHEFFEL.	IN LITER.	WERTHE.
1860—1861	89,933	3.269,963	Rs. 102:833$750
1871—1872	194,929	7.087,620	„ 358:130$000
Zunahme. .	104,996	3.817,657	255:296$240

Diese Zunahme entspricht dem Total-Procentsatz von

116, 7 °/₀ und von 10, 6°/₀ per Jahr in Bezug auf die Quantität; oder dem von 248, 3°/₀ und 22,6°/₀ in Bezug auf den Werth.

Jacarandá (Palisander),

Im letzten Finanzjahre wurde von diesem Holze für Rs. 1.051:091$000 exportirt.

Die an diesem Produkte reichsten Wälder befinden sich in den Provinzen Rio Grande do Norte, Pernambuco, Alagôas, Espirito Santo, Rio de Janeiro, und Minas-Geraes, welche dasselbe auf dem Flusse Mucury und aus den Häfen von Bahia exportiren.

Thierhaare, Rosshaar und Wolle.

Bei der Ausfuhr von 1860—1861, sind diese Artikel in der officiellen Statistik aufgeführt mit 25,188 Arroben, 370.12 Kilog., und der Werth mit Rs. 257:946$000; im Finanzjahre von 1870—1871 betrug die ausgeführte Quantität 36,990 Arroben, 543,387 Kilog. im Werthe von Rs. 428:934$000, wie aus folgender Tabelle zu ersehen:

FINANZ-JAHRE.	QUANTITAETEN. ARROBEN.	KILOGR.	WERTHE.
1860—1861	25,188	370,012	Rs. 257:946$000
1871—1872	36,990	543,387	» 428:934$000
Zunahme....	11,802	173,375	170:988$000

Die Zunahme betrug 46,8 % bezüglich der Quantität, und 66,2 % des Werthes, oder jährlich 4,3 % für jene und 6 % für diesen.

Gold und Diamanten.

Hinsichtlich dieser Export-Artikel hat eine Abnahme statt gefunden; im Finanzjahre von 1860—1861 betrug der Werth Rs. 5.401:590$000, und von 1870—1871 nur Rs. 3.010:547$000.

Die Abnahme erklärt sich aus den in anderen Ländern entdeckten Diamantengruben, die eine reichere Ausbeute geben.

Nicht classifizirte Artikel.

Der Export von anderen nicht classifizirten Artikeln betrug Rs. 3.893:540$000.

Die Produktion von Baumwolle, verglichen mit der von Tabak, Branntwein, Zucker, Gummielasticum, Häute, Kaffee, und Mate, hat in den letzten zehn Jahren am meisten zugenommen. Der Cacáo hat in Bezug auf Quantität abgenommen, aber an Werth zugenommen. Der Export dieses Artikels ist grossen Schwankungen unterworfen in Folge der Ueberschwemmungen des Amazonenstromes, welche sehr oft die Erndte beeinträchtigen.

HANDELSBOERSEN.

In Gemässheit der von der Regierung genehmigten Statuten, bilden die Kaufleute des Handelsplatzes Rio de Janeiro die Handelsgesellschaft und ernennen alle

zwei Jahre ein Directorium, bestehend aus 15 Mitgliedern verschiedener Nationalitäten, welches die Befugniss hat, über die Angelegenheiten zu berathen, die den Handel im allgemeinen angehen, und, theils in seinem eigenen Namen, theils im Namen der Kaufleute, die bezüglichen Vorstellungen zur Kenntniss der Staatsgewalten und der Obrigkeiten zu bringen.

Das Directorium führt den Namen « Börsencommission; das für die Jahre 1872 und 1873 erwählte besteht aus drei Brasilianern, zwei Portugiesen, zwei Engländern, zwei Franzosen, einem Deutschen, einem Dänen, einem Spanier, zwei Nordamerikanern und einem Argentiner.

Die erwählten Mitglieder ernennen aus ihrer Mitte einen Präsidenten, sowie eine Commission von drei Mitgliedern, die in streitigen Handels — und industriellen Fragen als Schiedsrichter dienen müssen.

Die Unkosten für das Börsen-Gebäude werden von den Abonnenten bestritten, welche daselbst freien Eintritt und Sitz haben, und andere Vortheile geniessen. Die Zahl derselben beträgt gegenwärtig 951. Im Jahre 1872 besass die Börse ein Kapital von Rs. 68:558$357 - ihre Einnahme in diesem Jahre betrug Rs. 52:835$000, und die Ausgabe Rs. 36:776$336.

Da es sich herausgestellt hatte, dass die Räumlichkeiten des Lokals zu beschränkt waren, so ist die Kaufmannschaft kürzlich darauf bedacht gewesen, an derselben Stelle ein anderes grösseres und bequemeres zu erbauen, und hat zu diesem Ende unter den Kaufleuten eine Subscription eröffnet.

Der Plan zu dem neuen Gebäude ist nach den Regeln der Architectur entworfen, und wird dasselbe eins der bedeutendsten des Reiches bilden.

Die Handelsgesellschaft ist Willens, mit der Regierung einen Contract abzuschliessen, um in dem Börsenpalast auch das General-Postamt und die Amortisations-Kasse unterzubringen, die wegen ihrer vielfachen Handelsbeziehungen sich im Centrum des Handels befinden müssen, ebenso wie Banken und andere dergleichen anonyme Gesellschaften.

Wenn dieser Plan zur Ausführung kommt, so wird der dritte Theil des Palastes zur Verfügung der Regierung stehen, und die übrigen Zwei Drittel werden von der Börse und von Handels-Büreaux benutzt werden.

Das neue Gebäude soll eine Fläche von 4.554 Quadratmeter einnehmen, in dem Raume, der zwischen vier Handelsstrassen mit 31 Häusern gelegen ist, deren Desapropriation schon für nothwendig erklärt worden ist, aus Rücksicht auf den allgemeinen Nutzen.

Aehnliche Handels-Commissionen existiren an den Handelsplätzen der Hauptstädte der Provinzen Pará, Ceará, Pernambuco, Alagôas, Bahia und S. Pedro do Rio Grande do Sul, die zu demselben Zwecke eingerichtet sind, aber weniger Mitglieder zählen.

Im Laufe des Jahres 1872 haben sich bei dem Handelsgericht von Rio de Janeiro acht Firmen, und 154 Kaufleute matriculirt, nämlich 76 Brasilianer und 78 Ausländer. Seitdem das Handelsgesetzbuch in Kraft getreten ist, im Jahre 1851, bis Ende Dezember vorigen Jahres, haben sich bei dem Handelsgerichte 413, Firmen und 2928 Kaufleute matriculirt, von denen 1372 Brasilianer und 1556 Ausländer sind.

Bei dem Handelsgericht der Provinz Bahia haben sich in demselben Jahre 60 Kaufleute (39 Inländer und 21 Ausländer) matriculirt; bei dem von Pernambuco 13 (7 Brasilianer und 6 Ausländer), und bei dem von Maranhão 18 (6 Inländer und 12 Ausländer).

Die Handels-Gesellschaft von Rio de Janeiro bewilligt Pensionen, welche von ihren Einkünften und dem fundirten Capital abgezogen werden um die verarmten Mitglieder und ihre Wittwen und Waisen zu unterstützen.

Diese Pensionen, geregelt, je nach den sich aufeinander folgenden Annuitäts-Jahren, werden von den Mitgliedern bezahlt, sie wechseln zwischen Rs. 360$000 und Rs. 840$000 jährlich für die Mitglieder, und für ihre Wittwen und Waisen zwischen Rs. 240$000 und Rs. 720$000.

Mit diesen Pensionen verausgabt die Gesellschaft jährlich eine Summe von Rs. 5:880$000.

BANK-INSTITUTE.

In der Hauptstadt Rio de Janeiro.

DIE BRASILIANISCHE BANK. — Gegründet im Jahre 1853, mit einem Capital von. Rs. 30.000:000$000 vertheilt in 150,000 Aktien zu Rs. 200$000.—Diese Depositen-, Diskonto-und Wechselbank bekam, in Folge der Verzichtleistung der Handelsbank und der Rural-und Hypotheken-Bank, das ausschliessliche Recht, Banknoten zahlbar an den Inhaber zu emittiren, und erhöhte deshalb ihr Capital auf Rs. 33.000:000$000, und die Anzahl der Aktien auf 165.000.

Als derselben im Jahre 1866 nach der Geldkrise von 1864, diese Befugniss entzogen wurde, musste sie an die Amortisation ihrer Noten gehen, wozu ihr ein Zeitraum von 20 Jahren gestattet wurde, so dass sie jährlich wenigstens 5 procent davon einzulösen verpflichtet ist.

Das Gesetz von 1867, welches die vorerwähnte Bestimmung getroffen hatte, schuf innerhalb dieser Bankanstalt eine Hypotheken-Kasse zur Unterstützung des Ackerbaues, und gab ihr somit eine Organisation, welche der von wirklichen Credit-Gesellschaften beinahe gleichkommt.

Bis zum Monat Juni dieses Jahres hat sich ihr Papiergeld in Cirkulation von Rs. 45.600:000$000, auf Rs. 31.920:000$000 vermindert.

Von den Filialbanken, die sie in verschiedenen Provinzen eingerichtet hatte, arbeitet nur noch die von St. Paulo; alle übrigen sind liquidirt.

Rural-und Hypotheken-Bank. — Sie wurde im Jahre 1853 errichtet, um Geld gegen Hypothek auf Grund- und Landbesitz zu geben, und zwar mit einem Capital von Rs. 8.000:000$000, welches verdoppelt wurde, als sie im Jahre 1858 zu einer Cirkulationsbank wurde, von welchem Vorrecht sie jedoch, wie oben erwähnt, zu Gunsten der Brasilianischen Bank abstand.

Da sie auf diese Weise nur eine Depositen- und Diskontobank blieb, hat sie bis jetzt nur die Einzahlung von 50 procent von ihrem Capitalfonds beansprucht.

Die Direktion verwaltet noch eine Lebensversicherungs-Anstalt, die unter dem Namen « Beschützerin der Familien» sich gebildet hat.

Handels-bank von Rio de Janeiro. — Für Depositen-und Diskonto-Operationen wurde diese Bank im Jahre 1866 gegründet mit einem Capital von Rs. 12.000:000$000, mit Aktien zu Rs. 200$000, von denen die Hälfte ausgegeben ist, und sind bis jetzt Einzahlungen zum Belauf von Rs. 1.800:000$000 gemacht. Neuerdings hat diese Bank darauf angetragen, als Credit-Bankgesellschaft betrachtet zu werden. Die Entscheidung darüber hängt noch von der Regierung ab.

National-bank. — Sie ist, wie die vorhergehende, eine Depositen- und Diskontobank, und eröffnete im Jahre 1871 ihre Operationen mit dem nominellen Capital von Rs. 10.000:000$000, vertheilt auf 50.000 Aktien, die sämmtlich ausgegeben sind.

Das realisirte Capital beträgt Rs. 2.000:000$000.

Industrielle und Merkantilische Bank. — Das Capital, mit welchem im Jahre 1872 die Incorporation dieser Bank statt gefunden hat, beträgt Rs. 20.000:000$000, das auf Aktien vertheilt ist, und diese sollen in zwei Abtheilungen, jede von 50.000, ausgegeben werden. Von der ersten sind Einzahlungen im Betrage von Rs. 2.500:000$000 realisirt. Diese Bank gedenkt auch Credit-Operationen in den Kreis ihrer Geschäfte zu ziehen.

Oekonomische Auxiliaer-Gesellschaft. — Nachdem die Statuten derselben im Jahre 1872 genehmigt worden sind, hat diese Gesellschaft ein Capital von Rs. 505:350$000 eingezahlt auf Rechnung ihres nominellen Fonds von Rs. 2.000:000$000; von den Aktien, jede zu Rs. 100$000, sind nur 7040 ausgegeben.

Englische Bank von Rio de Janeiro. — Anfangs unter dem Namen «London und Portugiessiche Bank,» mit Filialen in den Städten Santos, und Recife, besitzt diese Bank ein Capital von £ 1.000.000, vertheilt auf 50,000 Aktien.

Neue London und Brasilianische Bank. — Sie begann im Jahre 1862 unter der Firma «London-und Brasilianische Bank» Depositen- und Diskonto-Geschäfte zu machen, mit dem nominellen Capital von £ 1.000.000, welches im Jahre 1863 auf £ 1.500.000 erhöht wurde, jede Aktie zu £ 100. Die gemachten Einzahlungen betragen Rs. 5.200:000$000. Dieser Bank

wurde erlaubt, in Pernambuco, Bahia, und Rio Grande do Sul, Filiale zu errichten.

Brasilianisch-Französische Bank. — Dieser Bank wurde im Jahre 1872 die Erlaubniss ertheilt, innerhalb des Kaiserreichs Credit-Operationen zu machen. Das Capital derselben beträgt 10.000.000 Francs, das auf 20,000 Aktien vertheilt ist; die Hälfte ist eingezahlt.

Sparkasse und Leihhaus. — Beide Institute datiren vom Jahre 1861.

Erstere hat zum Zweck, unter Garantie der Regierung in Depot zu nehmen Summen von Rs. 50$000 per Woche und höchstens bis zu Rs. 4:000$000, wofür 5% Zinsen gezahlt werden. Wenn die Einzahlungen die Summe von Rs. 4:000$000, übersteigen, so werden für den Ueberschuss keine Zinsen gezahlt.

Die Zinsen werden halbjährlich capitalisirt, wenn auch die Depositanten dies nicht verlangen. Die Zinse nebst Capital können nach vorhergegangener achttägigen Kündigung aus der Kasse genommen werden.

Das Leihhaus leiht auf Pfänder, die in werthvollen Gegenständen bestehen. Am Ende des Schuld-Termins, der nach Wunsch des Anleihers stipulirt ist, wird ein mässiger Zins bezahlt, und kann die Anleihe erneuert werden, wenn die fälligen Zinsen bezahlt worden sind. Nur am Ende des zweiten Termins wird zur Verauctionirung des verpfändeten Gegenstandes geschritten, um die Anstalt zu entschädigen, bei welcher der Ueberschuss während fünf Jahren verwahrt wird, um dem Anleiher eingehändigt zu werden; nach Verlauf dieser 5 Jahre ist sein Recht verjährt.

Haeuser—Unternehmung. — Seit 1871 dazu bestimmt, die Erwerbung und Erbauung von Häusern zu befördern, dadurch dass gegen Hypothek von ihr die nöthigen

Summen vorgestrekt werden, erhielt diese Unternehmung im Jahre 1873 Erlaubniss, als wirkliche Credit-Anstalt zu fungiren. Von ihrem Capital Rs. 4.000:000$000, in 10.000 Actien getheilt, sind Rs. 315:350$000 eingezahlt worden. Gegenwärtig führt sie den Namen, Prädial-Bank.

Territorial-Creditbank. — Sie arbeitet mit einem Capital von Rs. 20.000:000$000, das auf Actien von 200$000 vertheilt ist: ihr Zweck ist Creditoperationen zu machen.

Hypotheken-Bank. — Diese Bank arbeitet mit demselben Capital und macht die nämlichen Operationen wie die vorhergehende.

Die Volksbank von Rio de Janeiro (*Popular Fluminense*).— Diese Bank wurde im Jahre 1871 als Filialbank der Argentinischen Volksbank in Buenos-Ayres errichtet; im Jahre 1872 erhielt sie Erlaubniss, selbständig zu fungiren, nachdem sie die Concesssion erlangt hatte, welche jener gegenseitigen Unterstützungs-Gesellschaft verliehen war.

Vor Kurzem sind ihre Statuten abgeändert.

Bank Mauá und Comp. — Diese Bank ist im Jahre 1853 von einer Gesellschaft *en commandite* mit dem Capital von Rs. 20.000:000$000 errichtet worden, hat die Hälfte eingezahlt, und besitzt 7 Filialbanken in Brasilien, eine in London und 6 in den La Plata-Staaten. Sie diskontirt und macht andere Bankoperationen zwischen dem Handelsplatz von Rio de Janeiro und den verschiedenen Plätzen von Europa und Südamerica.

PROVINZIALBANKEN.

Die Banken von Bahia und Maranhão sind die einzigen Circulationsbanken, welche in den Provinzen fungiren. Beide fahren fort, den Umlauf ihrer Noten jedes Jahr zu ermässigen.

Banco da Bahia. — Sie hat ein realisirtes Capital von Rs. 4.000:000$000 oder 50 % von dessen Betrage. Im Januar 1872 belief sich die Emission auf Rs. 1.573:975$000.

Saldo in Cassa: Rs. 413:166$920.

Banco do Maranhão. — Die Operationen dieser Bank wurden mit einem Capital von Rs. 1.000:000$000, in 10.000 Actien vertheilt, und mit dem Rechte von Notenemission auf den Inhaber eröffnet deren Amortisation, so lange die Noten nicht in Gold zurückbezahlt werden, 6 % beträgt. In Jahre 1871 wurde das Capital auf Rs. 3.000:000$000 erhoben, wovon ein Drittel für Hypothekenoperationen bestimmt ist. Von den 30.000 Actien sind schon 13.100 realisirt worden.

Banco Commercial do Pará. — Diese Depositen-und Discontbank, im J. 1869 gegründet, hat ein schon eingezahltes Capital von Rs. 1.000:000$000 in Actien zu Rs. 100$000.

Banco Commercial do Maranhão. — Von ihren 20.000 Actien, jede im Werthe von Rs. 100$000, wurden schon 15.000 emittirt und ihr Betrag realisirt. Sie besteht seit 1869 als Leih-Depositen-und Discontobank. Von ihrem Capital ist schon die Summe von Rs. 1.210:000$000 eingezahlt worden.

Caixa Commercial das Alagoas. — Als Leih-Depositen-und Discontobank besteht sie seit 1861, und

besitzt ein Capital von Rs. 500:000$000 in Actien, zu Rs. 100$000.

Banco Mercantil da Bahia. — Sie fieng im J. 1859 ihre Operationen als *Caixa de Reserva Mercantil* an, und seit 1872 besteht sie als eigentliche Handelsbank. Das Grundcapital beläuft sich auf Rs. 4.000:000$000 in 40,000 Actien vertheilt.

Caixa de Economias da Bahia. — Diese Sparkasse darf nach ihren im J. 1860 genehmigten Statuten, das Capital von Rs. 3.000:000$000, in Actien von Rs. 1$000, nicht überschreiten.

Caixa Economica da Bahia.—Ihr Capital, bis zu dem Betrag von Rs. 6.000:000$000 in Actien von Rs. 3$000 autorisirt, war bis Monat Mai 1873 im Betrag von Rs. 3.824:124$000 realisirt worden.

Sociedade Commercial da Bahia.—Seit 1848 besteht sie mit einem Capital von Rs. 8.000:000$000 Nominalwerth, Rs. 5.594:100$000 Realwerth.

Caixa Hypothecaria da Bahia.—Früher « Caixa União Commercial ». Das Capital von Rs. 1.200:000$000, in Actien zu Rs. 100$000 vertheilt, ist bis zum Betrage von Rs. 356:200 realisirt worden.

Banco de Campos.—Seit 1863 autorisirt, hat sie, in schon emittirten Actien zu Rs. 200$000, die Summe von Rs. 500:000$000, die Hälfte ihres Capitals, realisirt.

Banco Commercial e Hypothecario de Campos. — Sie datirt vom J. 1872. Vom ihrem Capital, die Summe von Rs. 1.000:000$000 in Actien zu Rs. 200$000 betragend, hat sie schon Rs. 158:200$000 realisirt.

Banco Mercantil de Santos. — Sie wurde im J. 1872, mit dem Capital von Rs. 4.000:000$000, in Actien zu Rs. 200$000 gegründet ; diese Actien sind in zwei Serien

ausgegeben worden. Auf Rechnung der ausgegebenen 10,000 Actien sind Rs. 500:000$000 eingezahlt worden.

Banco Agricola Commercial de Campinas. — Sie ist Depositen-und Discontobank. Im J. 1872 wurde sie mit dem Capital von Rs. 2.000:000$000, in Actien zu Rs. 200$000 incorporirt.

Banco do Rio Grande do Sul.—Im J. 1857 als Emissions-Bank gegründet, hat sie auf diesen Vortheil verzichtet, und arbeitet nur als Disconto-und Depositenbank. Ihr Grundcapital von Rs. 1.000:000$000 in Actien zu Rs. 200$000 ist schon im Betrag von Rs. 600:000$000 realisirt worden.

Banco Confiança do Rio Grande do Sul. — Sie arbeitet seit Juli 1869 als Depositen-und Discontobank mit dem Capital von Rs. 1.500:000$000 in 7.500 Actien.

Es besteht auch eine Caixa Commercial in der Stadt Campos und eine andere in der Stadt Santos; beide sind im J. 1857 gegründet worden.

Die in der Residenz und in der Stadt Campos, in der Provinz Rio de Janeiro, fungirenden Banken, Rural e Hypothecario, Commercial Nacional, Industrial e Mercantil, deren Gesammtcapital Rs. 15.000:000$000 beträgt, haben bis Februar und März dieses Jahres dem Handel und der Industrie mit dem Werthe von Rs. 40.334:323$773 in discontirten oder in Caution gegebenen Wechseln, Comptes-Courants nebst Zinsen und Hypotheken geholfen.

Um so wichtige Operationen machen zu können, ist dieses Capital durch das Produkt von Privatdepositen unterstützt worden.

Die Depositensumme betrug Rs. 41.742:116$024.

Sämmtliche Banken hatten beträchtliche Saldi aufzuweisen.

VERSICHERUNGS-UND ANDERE ANONYME GESELLSCHAFTEN.

Es giebt in Rio 10 einheimische Versicherungsgesellschaften, darunter einige auf Gegenseitigkeit, gegen Land-und Seegefahr, gegen Feuer, auf das Leben, Erbschaften, Mobiliarien und andere Dinge. Sie repräsentiren ein, theilweise schon realisirtes Capital von Rs. 46.000:000$000. Auch giebt es verschiedene Agenturen ausländischer Gesellschaften.

Gleichartige Gesellschaften und Agenturen existiren in den Hauptstädten der vornehmsten Provinzen.

Allein in Bahia giebt es 3 Versicherungsgesellschaften und 7 Agenturen.

Zahlreiche anonyme Gesellschaften existiren in der Hauptstadt des Reichs: 9 Banken ersten Ranges mit einem Anlagecapital von Rs. 121.000:000$000; 16 Pferdebahngesellschaften, entweder schon organisirt oder nur autorisirt, von welchen erstere über einen Fond von mehr als Rs. 19.000:000$000 verfügen, 6 Eisenbahngesellschaften mit einem Capital von Rs. 18.000:000$000; 10 Schifffahrtsgesellschaften, inclusive 4, deren Dampfer den Personen-und Güterverkehr innerhalb der Bai vermitteln, und welche einem Gesellschaftsfond von über Rs. 10.000:000$000 repräsentiren, 2 Kunststrassenbau-Gesellschaften mit dem Anlagecapital von Rs. 3.480:000$000, 3 Gasbeleuchtungsgesellschaften mit dem von Rs. 7.000:000$000, und 24 zu diversen Zwecken mit einem Capital, welches die Summe von Rs. 31.000:000$000 überschreitet.

Einige Gesellschaften, deren Sitz in Rio selbst ist,

haben es sich zur Aufgabe gemacht, Unternehmungen entweder im Auslande ins Leben zu rufen, wie die Pferdebahngesellschaften für Brüssel, Lissabon und Montevidéo; oder in den Provinzen, wie die Eisenbahngesellschaften für S. Paulo und Sorocaba; und die Pferdebahngesellschaften für Santos und für die Hauptstädte von S. Paulo, Rio de Janeiro, Ceará, Maranhão, und S. Pedro do Rio Grande do Sul.

Desgleichen besitzen die vornehmsten Städte der Provinzen verschiedene anonyme, Industrie — oder Handelsgesellschaften.

Docks.

Seitdem durch das Gesetz von 1871 die Regierung ermächtigt worden ist, Gesellschaften, welche die Aufführung von Docks und ähnlichen Bauten unternehmen wollen, einige Vergünstigungen zuzugestehen, hat man Contracte abgeschlossen über die Construction folgender Docks:

Von D. Pedro II, in den Buchten Saude und Gamboa, im Hafen von Rio de Janeiro.

Eine mit dem Capital von Rs. 10.000:000$000 organisirte Gesellschaft hat die wichtigen Arbeiten an demselben schon in Angriff genommen.

Von Maranhão, im Hafen der Stadt S. Luiz do Maranhão.

Von Bahia, im Hafen der Stadt S. Salvador.

Schon ist eine englische Gesellschaft, mit dem Capital von £ 900.000, zur Ausführung des Baues zusammengetreten.

Von Santos, im Hafen der Stadt gleichen Namens in der Provinz S. Paulo. Die Concessionäre liessen die

angestellten Untersuchungen durch einen fachkundigen englischen Ingenieur rectificiren.

Von Imbitiba und von Concha im Municipium von Macahé, und von Gragahú im Municipium von Campos alle in der Provinz Rio de Janeiro gelegen.

Von Paranaguá, im Hafen der Stadt gleichen Namens in der Provinz Paraná.

GEWICHTE UND MAASSE.

Brasilien besitzt ein Gesetz, die Modelle der Maasse und Gewichte betreffend, dessen Zweck ist, dieselben im ganzen Kaiserreiche zu uniformisiren, zu welchem Ende das französische metrische System angenommen worden ist, und soll dieses Gesetz von 1874 an in Kraft treten.

Die Regierung hat verschiedene Reglements und Verfügungen deshalb erlassen, Modelle angeschafft, die gebührendermaassen geaicht sind, und Sachverständigen die Reduction der gegenwärtig gebräuchlichen Maasse und Gewichte auf die jenes Systemes übertragen.

Das metrologische System Brasiliens in Handelsbeziehungen verglichen mit dem franzoesischen System.

COURS AL PARI.

1$000 rs. in Brasilien = 27 pence Sterling = 2 francs und 84 cent.

Gewichte.

BRASILIEN.		FRANKREICH.	
Gran		Gleich	4,981 Centigramme
Octave,	= 72 Gran	=	3,586 Gramme
Unze,	= 8 Octaven	=	28,691 Gramme
Mark,	= 8 Unzen	=	229,528 Gramme
Pfund,	= 16 Unzen	=	459,058 Gramme
Arrobe,	= 32 Pfund	=	14,690 Kilogramme
Centner,	= 4 Arroben	=	58,759 Kilogramme
Tonne,	= 54 Arroben	=	793,243 Kilogramme

Maasse für trockene Gegenstaende.

Selamin	Gleich	1,136	Liter
Maquia, = 2 Selamin . . .	=	2,273	Liter
Quart, = 4 Maquias . . .	=	9,091	Liter
Alqueire, = 4 Quart	=	36,364	Liter
Moio, = 60 Alqueiren . . .	=	21,818	Hectoliter

Maasse für flüssige Sachen.

Quartilho	Gleich	0,667	Liter
Canada, = 4 Quartilhos. . .	=	2,667	Liter
Almude, = 6 Canadas . . .	=	16,000	Liter
Pipe, = 25 Almudes . . .	=	1,007	Hectoliter
Tonel, = 50 Almudes . . .	=	8,000	Hectoliter

Laengen-Maasse.

Linie	Gleich	0,00229	Meter
Zoll, = 12 Linien	=	0,0275	Meter
Spanne, = 8 Zoll	=	0,22	Meter
Vara, = 5 Spann	=	1,1	Meter
Braça, = 2 Varen	=	2,2	Meter
Englische Meile = 843 Brassen und 0,9 Zoll	=	1.854,625	Meter
Legua = 2,529 Brassen (20 auf den Grad).	=	5.563,875	Meter

Uebersichtliche Tabelle der Laengenmaasse Brasiliens und Englands, verglichen mit den uebereinstimmenden des metrischen Systemes.

EINHEITEN.	BRASILIEN.				ENGLAND.					
	Zoll in Centimetern.	Brassen in Metern.	Centimeter in Zollen.	Meter in Brassen.	Zoll in Centimetern.	Fuss in Metern.	Meilen in Kilometern.	Centimeter in Zollen.	Meter in Fuss.	Kilometer in Meilen.
1	2,75	2,2	0,3936	0,4545	2,54	0,305	1,609	0,3937	3,281	0,622
2	5,50	4,4	0,7273	0,9091	5,08	0,610	3,219	0,7874	6,562	1,243
3	8,25	6,6	1,0909	1,3636	7,62	0,914	4,828	1,1811	9,843	1,865
4	11,00	8,8	1,4545	1,8182	10.16	1,219	4,437	1,5748	13,123	2,487
5	13,75	11,0	1,8182	2,2727	12,70	1,524	8,047	1,9685	16,404	3,100
6	16,50	13,2	2,1818	2,7273	15,24	1,829	9,656	2,3622	19,685	3,730
7	19,25	15,4	2,5455	3,1818	17,78	2,134	11,265	2,7559	22,966	4,351
8	22,00	17,6	2.9091	3,6361	20,32	2,438	12,875	3,1496	26,247	4,973
9	......	19,8	3,2727	4,0990	22.86	2,743	14,484	3,5433	29,528	5.595
10	......	22,0	3,6364	4,5455	25,40	3,048	16,093	3,9370	32,808	6,216

BRASILIEN.

Brasse = 10 Spannen = 2,2 Meter.
Spanne = 8 Zoll = 0,22 Meter.
Zoll = 12 Linien = 0,0275 Meter.
Linie = 12 Strich = 0,00229 Meter.
Grosse Elle = 5 Spannen = 1,1 Meter.
Kleine Elle = 24 3/4 Zoll = 0,68 Meter.

ENGLAND.

Legua = 3 engl. Meilen.
Engl. Meile = 1,760 Yards = 1608,640 Meter.
Yard = 3 Fuss = 0,914 Meter.
Fuss = 12 Zoll = 0,3048 Meter.
Fathom = 2 Yards = 1,829 Meter.
Elle (Covado) = 1 1/2 Fuss = 0,4572 Meter.

247 Brassen 3 Spann und 6 Zoll sollen auf Meter reduzirt werden.

200	Brassen	=	440	Meter.
40	»	=	88	»
7	»	=	15,4	»
247	»		513,4	»
3	Spannen		0,66	»
6	Zoll		0,165	»
	Summe		544,225	»

164,6 Meter sollen auf englisches Maass reduzirt werden.

100	Meter	=	328,08	Fuss.
60	»	=	196,85	»
4	»	=	13,12	»
0,6	»	=	1,97	»
164,6	»		540,02	»

Uebersichtliche Tabelle der Gewichte Brasiliens und Englands in den uebereinstimmenden des metrischen Systemes.

Einheiten.	Brasilien.						England.			
	Gran in Gramme.	Octaven in Gramme.	Pfunde in Kilogramme.	Gramme in Granen.	Gramme in Octaven.	Kilogramme in Pfunden.	Pfunde (av. du p.) in Kilogr.	Tonnen in metrischen Tonnen.	Kilogramme in Pfunden.	Metrische Tonnen in Tonnen.
1	0,0498	3,586	0,459	20,076	0,279	2,178	0,453	1,0157	2,206	0,9846
2	0,0996	7,173	0,918	40,153	0,558	4,357	0,907	2,0313	4,411	1,9692
3	0,1494	10,759	1,377	60,229	0,836	6,535	1,360	3,0469	6,617	2,9538
4	0,1992	14,345	1,836	80,305	1,115	8,714	1,814	4,0626	8,822	3,9384
5	0,2491	17,932	2,295	100,381	1,394	10,892	2,267	5,0782	11,028	4,9230
6	0,2989	21,518	2,754	120,458	1,673	13,070	2,720	6,0939	13,233	5,9075
7	0,3487	25,104	3,213	140,534	1,952	15,249	3,174	7,1095	15,439	6,8921
8	0,3985	28,691	3,672	160,610	2,231	17.427	3,627	8,1252	17,644	7,8767
9	0,4483	32.277	4,131	180,687	2,509	19,606	4,081	9,1408	19,850	8,8613
10	0,4981	35,863	4,591	200,763	2,788	21,784	4,534	10,1565	22,056	9,8459

BRASILIEN.

Pfund = 2 Mark = 459,053 Gramme.
Mark = 8 Unzen = 229,526 »
Unze = 8 Octaven = 28,691 »
Octave = 72 Gran = 3,586.
Tonne = 13 ½ Centner = 793,21 Kilogramme.
Centner = 4 Arroben = 58,76 »
Arrobe = 32 Pfund = 14,69 »

ENGLAND.

Pfund av. d. p. = 16 Unze = 453,4 Gramme.
Unze = 16 Dram. = 28,3 Gramme.
Dram. = 1,77 Gramme
Tonne = 20 Centner = 1015,65 Kilogramme.
Centner = 50,78 Kilogr.

3 Pfund 2 Unzen und 5 Octaven sollen in metrisches Gewicht verwandelt verden.

3 Pfund = 1,377 Kilogramme
2 Unze = 2 × 0,02869 = 0,057 »
5 Octaven = 0,018 »
Summe 1,452

245 Kilogramme sollen in englisches Gewicht verwandelt werden.

200 Kilogramme = 441,1 Pfund av. d. p.
40 » = 88,2 » »
5 » = 11,0 » »
245 » 540,3 | 112
4
92,3 | 14
8,3 6

oder 4 Centner 6 Stones und 8,3 Pfund.

Uebersichtliche Zusammenstellung der Maasse und Gewichte Brasiliens und ihrer Equivalente im metrischen System.

NAMEN DER MAASSE.	WERTHE.	METRISCHES SYSTEM.
Wegemaasse.		
Legua unbebauten Lands..	3,000 Brassen...........	6,600 Meter.
Legua wovon 18 auf den Grad................	2,810 »	6,182 »
Legua wovon 20 auf den Grad................	2,529 »	5,564 »
Legua wovon 25 auf den Grad...............	2,023 »	4,451 »
Längenmaasse.		
Brasse..................	2 gross Ellen = 10 Spannen	2,2 Meter.
Geometrischer Schritt.....	5 Fuss = 7 1/2 Spannen.	1,65 »
Fuss..................	12 Zoll = 1 1/2 Spannen.	0,33 »
Spanne..................	8 Zoll..................	22 Centimeter.
Zoll....................	12 Linien..............	2,75 »
Linie..................	12 Strich..............	0,229 »
Strich..................	....	0,191 Millimeter.
Ackermaasse.		
Scheffel von Minas-Geraes.	10,000 Quadratbrassen...	484 Aren = 48,400 Quadratmeter.
» » Rio de Janeiro	10,000 » ...	484 Aren = 48,400 Quadratmeter.
» » São Paulo....	5,000 » ...	242 Aren = 24.200 Quadratmeter.
Maasse Kleiner Flächen.		
Quadratbrasse...........	100 Quadratspannen.....	4,84 Quadratmeter.
Quadratfuss.............	2 1/4 Quadratsp. = 144 Quadratzoll..........	0,1069 »
Quadratspanne...........	64 Quadratzoll..........	484 Quadrat-centimeter.
Quadratzoll.............	144 Quadratlinien.......	7,56 » »
Umfangsmaasse.		
Cubikbrasse.............	1,000 Cubikspannen......	10,648 Cubikmeter.
Cubikfuss...............	3,375 Cubiksp. = 1,728 Cubikzoll...........	0,03594 »
Cubikspanne.............	512 Cubikzoll...........	10,648 Cubik-centimeter.
Cubikzoll...............	1,728 Cubiklinien........	20,797 » »
Für trockene Gegenstände		
Moio....................	60 Scheffel.............	2181,8 Liter.
Scheffel................	4 Quart.................	36,36 »
Quart...................	....	9,09 »
Selamim.................	1/8 Quart...............	1,14 »
Für Flüssigkeiten.		
Tonne...................	2 Fass..................	800 Liter.
Fass (pipa).............	25 Almude...............	400 »
Pipa de conta...........	180 Maass...............	480 »
Almude..................	6 Canaden...............	16 »
Canada..................	4 Nössel................	2,667 »
Nössel..................	....	0,667 »
Gewicht.		
Tonelada................	13 1/2 Centner..........	793,243 Kilogramme.
Centner.................	4 Arroben...............	58,759 »
Arrobe..................	32 Pfund................	14,690 »
Pfund...................	2 Mark..................	0,459 »
Mark....................	8 Unzen.................	229,526 Gramme.
Unze....................	8 Octaven...............	28,691 »
Octave..................	3 Scrupel oder 72 Gran..	3,586 »
Gran....................	....	0,0498 »
Apothekerpfund..........	12 Unzen................	344,292 »

Bemerkung

Die metrische Tonne hat 1.000 Kilogramme und entspricht 1,2606 der brasilianischen Tonne.

Die metrische Legua hat 4 Kilometer und entspricht 1.818,2 Brassen.

AGRICULTUR.

Der Landbau bildet die hauptsächlichste Quelle des Nationalwohlstandes, und der grösste Theil der Bevölkerung widmet sich demselben.

Es scheint, dass die Natur Brasilien zu einem der ersten Ackerbau treibenden Ländern der Welt bestimmt hat.

In seiner grössten Ausdehnung mit Urwald bedeckt, bewahrt der Boden noch die ursprüngliche Frische, welche so reichlich jede Arbeit des Menschen belohnt. Der Weizen und Roggen geben in Brasilien dreissig bis sechzigfältige Frucht.

Es giebt Landstrecken, wo man von 400 Quadratbrassen Land (19, 36 Aren) jedes der folgenden Produkte in den angegebenen Proportionen ernten kann: 1800 bis 2000 Pfund Baumwolle (826 bis 918 Kilogramme); 1500 Pfund Kaffee (688,5 Kilogr.); 100 Scheffel Manioc (36 Kilogr.); 50 Scheffel Mais (1,818 Kilogr.)

Im allgemeinen trägt Mais 150—, Bohnen 80, — Reis 1000 fältigen Ertrag; und wenn in den Vereinigten Staaten ein Acre Land (36,3 Aren, 750 Quadratbrassen) 63 Arroben oder 925,6 Kilogr. gereinigte Baumwolle giebt, so giebt in Brasilien der ärmste Boden 100 Arroben oder

1.469 Kilogr., und der beste 300 Arroben oder 4.407 Kilogr. bis 600 Arroben, oder 8.814 Kilogr.

Die topographische Bildung, die verschiedenen Climate, der Reichthum an Wasser, die fast allgemeine und immerwährende Vegetationskraft, befähigen, mehr oder minder, die Ländereien zur Ziehung aller Pflanzen der Erdoberfläche.

So ereignet es sich, dass in fast allen Südprovinzen, wo an einigen Stellen der Kaffee, das Zuckerrohr, die Baumwolle und der Tabak gedeihen, wie sie nur in den bestgelegensten Ländern gedeihen können, und wo der Thee, Cacáo, die Vanille und alle asiatischen Pflanzen fortkommen, andere Stellen sich hauptsächlich zum Bau aller Obst-und Getreidearten und Gemüse Europa's eignen.

Es giebt in der That Provinzen, in welchen der Kaffee und das Zuckerrohr gedeihen, und wo auch Weizen, Gerste, Roggen, Reben, Apfel-, Birnen-, und Pfirsichbäume einen guten Ertrag geben.

Viele durch brasilianischen Landbau gezogene Produkte versorgen bereits die Märkte der Nord-und Südprovinzen mit Käse, Butter, Speck, allerlei Früchten, verschiedenen Arten Kartoffeln und anderen Knollgewächsen.

Selbst die gewöhnliche unter dem Namen englische Kartoffel bekannte Kartoffel, eben so gut wie die importirte, wird schon in grosser Menge gepflegt.

Der Gemüse-Obst-und Gartenbau hat seit einigen Jahren im Municipium der Hauptstadt des Reichs, und in den Hauptstädten der Provinzen Bahia, Pernambuco, S. Pedro do Rio Grande do Sul, und anderen, sowie auch in den Colonien bedeutende Fortschritte gemacht.

Dasselbe ist der Fall rücksichtlich der Acclimatisation

exotischer Gewächse, der Pfropfreiser und der Verpflanzungen.

Die Vortheile der Cultur des Kaffeebaumes entgehen Niemand, welcher nur oberflächlich die im Kaiserreiche daraus erzielten Resultate kennt.

Ein Hektare Land (2.066,1 Quadratbrassen) kann 918 Kaffeebäume enthalten, die in einem mittelmässigen Boden 45,9 Arroben, (674 Kilogr.) Kaffee geben. Im Boden zweiter Classe 94,2 Arroben (1,384 Kilogr.) und im besten 137,65 Arroben (2022 Kilogr.)

Ein fleissiger Mann der regelmässig arbeitet, kann 2 mit Kaffee bepflanzte Hektare Land (4.132,2 Quadratbrassen) besorgen, und ist somit seine jährliche Einnahme im ersten Falle Rs. 404$400, im zweiten Rs. 830$400, und im dritten Rs. 1:213$200, wenn man das Kilogr. (2,2 Pfund) zum niedrigsten Preise von 300 Reis rechnet.

In einer regelmässigen Kaffee-Plantage beträgt die Durchschnitts-Produktion per Kopf, Weiber, Kinder und alte Leute miteingerechnet, Rs. 600$000 oder 1.666 Francs.

Beinahe der ganze brasilianische Boden, vom Amazonen-Strome bis São Paulo, eignet sich vollkommen für den Anbau des Zuckerrohrs und bietet reelle Vortheile; allein die Provinzen Pernambuco, Bahia und Rio de Janeiro sind diejenigen, welche dasselbe in grösserem Maasstabe cultiviren.

Viele Arten desselben sind acclimatisirt, und das Kaiserliche Landwirthschaftliche Institut in Rio de Janeiro cultivirt mit Sorgfalt auf der von ihm eingerichteten Normal-Farm 17 verschiedene Arten, nämlich: grünes Zuckerrohr von Penang oder Solangor, rosenrothes, veilchenblaues, cayennefarbiges, St. Julien, schwarzes, creolenfarbiges, eisengraues, grün und schwarz

gestreiftes, grünrothes, grüngelbes oder kaiserliches, ägyptisches, einheimisches Ubá und veredeltes Ubá.

Von diesen verschiedenen Arten pflegt das genannte Institut jährlich eine grosse Menge Ableger unter die Pflanzer zu vertheilen.

Selbst auf Kieselboden, der für diese Pflanzung weniger geeignet ist, belohnt sich reichlich die Cultur desselben, weil, wenn auch die Pflanze sich nicht so gut entwickelt, sie doch dafür Saft von 12—14 Grad Baumé, und viel reineren liefert.

Auf frischem Boden, wo nur einige Düngungsmittel wie Kalk und Mergel angewendet werden, kann man von einem Hectare (2.066,1 Quadratbrassen) bepflanzten Landes 6.807, 4 Arroben (100.000 Kilogramme) am Ende von 15 Monaten erndten, abgesehen davon, dass die auf die Bepflanzung und Bestellung des Landes verwandte Mühe noch den Hülsenfrüchten zu Gute kommt, welche auf demselben Boden gepflanzt werden können.

Ein fleissiger Arbeiter kann 2 Hectare (4.132,2 Quadratbrassen) mit Zuckerrohr bepflanztem Lande besorgen, und kann einen jährlichen Gewinn von Rs. 1:400$000 haben, wenn 68 Arroben (1.000 Kilogr.) Rohr für Rs. 7$000 verkauft wird.

Die aus der Cultur des Zuckerrohres erwachsenden Ausgaben betragen in der Provinz Rio de Janeiro, wo der Arbeitslohn sehr bedeutend ist, durchschnittlich Rs. 130$000 (410 Francs) per Hectare, die Zinsen von 8 pCt. von den verwandten Summen mit eingerechnet; der Ertrag jedoch ist ungefähr Rs. 700$000 (1,600 Francs), und lässt somit einen Nettogewinn von Rs. 570$000 (1,295 Francs).

Dieses Resultat stellt sich noch grösser heraus, wenn

man bei der Bearbeitung des Bodens den Pflug verwenden kann.

Bei der Zuckerrohrfabrikation hat man die herrlichsten Resultate erzielt durch die Anwendung der Dampfkraft, um den Sirup bei niederer Temperatur zu kochen, und der Turbinen zur forcirten Klärung der crystallisirten Massen.

Ausgezeichnete Resultate werden auch aus der Cultur der Baumwollenstaude erzielt, die sich vorzugsweise für kleinere Landbauer eignet, hauptsächlich deshalb, weil sie kein grosses Capital in Maschinen erfordert. Die Produktion der Baumwolle hat bedeutend zugenommen in Folge des guten Preises, den sie auf den Märkten erreicht, und in Folge des durch die Eisenbahnen erleichterten Transportes.

Es ist anzunehmen, dass sie sich noch mehr entwickeln wird, sobald unsere Eisenbahn-Linien sich nach den Central-Punkten verlängern.

Auf einem Hectare Land ist Raum für 4.545 Baumwollenstauden, welche 147.1 Arroben (2.160 Kilogr.) rohe Baumwolle geben je nach der Qualität des Bodens.

Ein Arbeiter besorgt ohne grosse Anstrengung 3 Hectaren mit Baumwolle und Welschkorn bepflanzten Landes und hat somit eine jährliche Einnahme von Rs. 810$000, wenn man den im Innern des Landes gewöhnlichen Preis von 125 Reis per Kilogramm annimmt.

Die Wein-Cultur ist noch ein neuer Zweig der landwirthschaftlichen Industrie, welcher sich in grösserem Maasstabe zu entwickeln verspricht, und der schon in den Provinzen S. Paulo und S. Pedro do Rio Grande do Sul ermuthigende Resultate ergeben hat.

Auch in dem Municipio Nova-Friburgo, in der Pro-

vinz Rio de Janeiro, und in einigen der südlichen Municipien von Minas-Geraes hat man die Wein-Cultur angefangen.

In São Paulo hat man eine grosse Anzahl verschiedener Arten, amerikanische und europäische, der Vitis Vinifera acclimatisirt.

Im letztvergangenen Jahre sind dort ungefähr 800 Fässer (320.000 Liter) Wein fabrizirt, der zu 130$000 bis 400$000 per Fass verkauft worden ist. Man hat an vielen Orten die Beobachtung gemacht, dass 1.000 Rebstöcke 10 Fass oder 4.000 Liter geben können.

In der Provinz São Pedro do Rio Grande do Sul werden, nur auf der Ilha dos Marinheiros und in den Colonien, jährlich mehr als 1.000 Fass oder 400.000 Liter Wein produzirt, wozu hauptsächlich die amerikanische Traube verwendet wird.

Obwohl dieser Wein noch nicht von bester Qualität ist, so wird er doch in den Provinzen, welche ihn fabriziren, vollständig consumirt, weil er wegen seiner Reinheit vielen der importirten Weine vorgezogen wird.

Hauptsächlich im Municipium der Hauptstadt von S. Paulo lässt man sich angelegen sein, die Weinfabrikation zu verbessern dadurch, dass man neue Arten Weinreben einführt und bessere Fabrikations-Prozesse anwendet.

Ein anderer Export-Artikel, woraus sehr bedeutende Vortheile erwachsen können, ist die in Europa schon bekannte und beliebte Tapioca; bis jetzt wurde davon hauptsächlich aus den Provinzen Maranhão und Pará exportirt.

Sie wird aus den Manioc-Wurzeln (Manhiot utilissima), der Familie der Euphorbiaceen angehörig, von

denen es in Brasilien 30 verschiedene Arten giebt, gewonnen, und besteht in der pulverartigen Substanz, die sich niedersetzt, wenn man die Masse dieser geriebenen oder zerstossenen Wurzeln eine Zeitlang im Wasser lässt.

Der Manioc kommt in beinahe allen Bodenarten der gemässigten intertropicalen Gegend fort, liebt aber trockenen und losen, und hauptsächlich sandigen Boden.

Seine Cultur ist eine von denen, welche verhältnissmässig weniger Mühe kostet.

Aus ihm wird das Mehl erzeugt, welches beinahe in allen Provinzen als Kraftmehl, als Kuchen, und in vielen andern Formen als Nahrungsmittel dient.

Die Tapioca wird mit der grössten Leichtigkeit zubereitet und wird bei sorgfältiger Behandlung einen bedeutenden Gewinn abwerfen, selbst wenn ihr gegenwärtiger Preis um 50 procent fallen sollte.

Um sich hiervon zu überzeugen, braucht nur in Erwägung gezogen zu werden, dass wie durch die Erfahrungen eines intelligenten Farmers im Municipium Campos, in der Provinz Rio de Janeiro, erwiesen ist, auf einer Fläche von 100 Quadratbrassen (220 Qu. Meter), selbst von schlechterer Qualität 40,000 Manioc-Wurzeln gepflanzt werden, welche gewöhnlich 80,000 Pfund (36,720 Kilogr.) Tapioca geben, die einen Ertrag von Rs. 4:800$000 bringen, wenn man das Pfund zu dem geringsten Preise von 60 Realen rechnet.

Dieses Resultat übertrifft dasjenige, welches der Kaffee, das Zuckerrohr, die Baumwolle und andere landwirthschaftliche Produkte aufweisen.

Ausser diesem Vortheil hat der Manioc noch den, dass er bei seiner Cultur weder grosse Sorgfalt und fetten Boden verlangt, noch auch dass die Fabrika-

tion der Tapioca so theure Maschinen und landwirthschaftliche Apparate erheischt wie die übrigen Pflanzen, mit denen sie verglichen worden ist.

Zu Gunsten des Manioc sprechen endlich noch andere Gründe, wie z. B, dass er zum Unterhalt des Menschen und zu verschiedenen und wichtigen Verwendungen dient, und dass ohne weitere Zubereitung die Wurzeln und der Abfall ein gutes Nahrungsmittel für Hausthiere sind.

Die Cultur und Behandlung des Kaffees, Zuckers, der Baumwolle und des Tabaks haben sich durch die Einführung von Maschinen und durch die Anwendung von vollkommeneren Prozessen bedeutend verbessert.

In Bezug auf den Kaffee, das hauptsächlichste von allen einheimischen Produkten, kann man versichern, dass kein Land so viel oder besseren hervorbringt.

Die erste dieser Wahrheiten ist allgemein anerkannt, und die zweite wird es ebenfalls sein, wenn vorurtheilsfreie Männer sich der Prüfung derselben unterziehen wollen.

Zu der Hebung der Cultur unserer hauptsächlichsten Artikel haben die in der Hauptstadt des Reiches und in einigen Provinzen gegründeten landwirthschaftlichen Gesellschaften, und das durch Beispiel und Erfahrung der verständigsten Landwirthe und Farmer erweckte eigene Interesse in hohem Grade beigetragen.

Neben jenen Gesellschaften bestehen noch von der Regierung eingerichtete landwirthschaftliche Institute mit eigenen Fonds, welche dazu bestimmt sind, durch ihren Einfluss und durch Commissionen in den Municipien die Hebung der Landwirthschaft zu befördern.

Alles dies, verbunden mit dem Bau neuer Strassen, mit der Verbesserung der schon vorhandenen, mit

der vermehrten Küsten-und Fluss Schifffahrt, mit der professionellen Unterweisung, womit in der Stadt Rio de Janeiro und in verschiedenen Provinzen der Versuch gemacht wird, und mit der von den Staatsbehörden beständig beförderten Einführung von gesitteten und arbeitsamen Colonisten, wird ohne Zweifel eine bessere Vertheilung des Landbesitzes mit sich bringen und dieselbe auf andere Grundlagen stellen, und so die Landwirthschaft in Brasilien auf den ihr gebührenden Grad von Vollkommenheit erheben.

Zu diesem Ergebniss werden die National-und International-Ausstellungen, und namentlich die partiellen Ausstellungen beitragen, welche von den landwirthschaftlichen Instituten, unter Beihülfe der Regierung, zu gewissen Zeiten und für bestimmte landwirthschaftliche Produkte abgehalten werden sollen, und bei denen Prämien an die Ackerbauer vertheilt werden, die sich in diesen Wettstreiten intelligenter Arbeit besonders auszeichnen.

Ein Project von dem Kaiserlichen landwirthschaftlichen Institut zu einer derartigen Ausstellung in der Residenz, liegt gegenwärtig der Regierung zur Begutachtung vor.

LANDWIRTHSCHAFTLICHE INSTITUTE.

Es giebt in der Hauptstadt des Reiches und in den Provinzen Bahia, Pernambuco, S. Pedro do Rio-Grande do Sul und Sergipe landwirthschaftliche Institute.

Die drei erstgenannten haben ihre Arbeiten bereits begonnen, und steht das Kaiserliche Institut der Residenz

unter der Inspection des Ackerbau-Ministers, und die der andern drei unter der Leitung der Präsidenten der respectiven Provinzen.

Kaiserlich Landwirthschaftliches Institut der Residenz.

Diesem liegt ob, den Jardim-Botanico do Rodrigo de Freitas zu unterhalten und zu verbessern, und erhält es zu diesem Zwecke von der Regierung eine jährliche Unterstützung von Rs. 24:000$000. Es besitzt über Rs. 300:000$000 Capital.

Zur Gründung desselben gaben dessen Mitglieder freiwillige Geschenke, und der Chef des Staates trug dazu aus seiner Privatkasse Rs. 108:000$000 bei. Die Sitzungen des Institutes werden fast immer mit der hohen Gegenwart S. M. des Kaisers beehrt.

Neben dem Botanischen Garten gründete das Institut vor wenigen Jahren eine Normal-Farm, worauf man bereits die Werkstätten vorfindet, die mit dem Landbau in engster Beziehung stehen, und wo zum Dienste der Farm die nöthigen Wagen und Ackerbau-Geräthe angefertigt werden, die den verschiedenen Boden-Verhältnissen Brasiliens angemessen sind, und welche den grösseren und kleineren Landwirthen stets zu einem Preise überlassen werden, der unter dem der importirten ist.

Es giebt daselbst Pflanz-Schulen von tausenderlei einheimischen und exotischen Pflanzen, und viele durch die Cultur verbesserte, deren Produkte den Haupt-national-Export ausmachen, oder zum allgemeinen Gebrauch der Bevölkerung dienen.

Dort befinden sich 17 verschiedene Arten von Zuckerrohr, 27 Arten von Manioc, viele von Aypim, Tabak von Djebel, von Havanna und anderen Plätzen, wo solche einheimisch sind, Baumwolle von den vorzüglichsten Qualitäten, und eine grosse Anzahl fruchttragender oder Zier-Pflanzen. Dort ist auch ein passend eingerichtetes chemisches Laboratorium, wo häufig die Erdarten und Produkte der Landwirthschaft analysirt werden.

Das Institut hat daselbst auch eine Strohhut-Fabrik errichtet, worin die Hüte von Chile nachgeahmt werden; einige waren so vortrefflich gearbeitet, dass sie für die Ausstellung in Wien würdig befunden wurden.

Die Materie für die Fabrizirung dieser Hüte wird aus dem Stroh von Bombonassa gezogen, einer vor Jahren aus Peru eingeführten Pflanze, und welche in einem grossen Maasstabe auf der Normal-Farm cultivirt wird.

Dieser Fabrik, in welcher die Lehrlinge und Arbeiter arme Kinder sind und fast alle aus dem grossen Hospitale der Stadt Rio de Janeiro kommen, ist so eben eine practische Bildungsschule hinzugefügt worden, nicht allein für die Zucht des Seidenwurmes der asiatischen Art "Bombix mori" und der nationalen "Saturnia", sondern auch für den Prozess der Seiden-Gewinnung.

Das Institut hat nach dem Muster der bescheidensten in der Schweiz, ein landwirthschaftliches Asyl für hülflose Kinder gegründet, welche den Tag über sich der practischen Arbeit in ihren respectiven Zweigen widmen, den Verstand ausbilden und religiöse Erziehung geniessen.

Dies Asyl befindet sich auf einem grossen Grundstück mit geschlossenem Raume für gymnastische Uebungen und Spiele; Kapelle für den Gottesdienst, und Schul-

Schlaf-und Arbeitsälen, wann es regnet; mit Pferdeställen, Hürden, und kunstgerecht eingezäunten Plätzen für die dort befindlichen Thiere, Wasserbehälter zum Baden und Schwimmen, Maschinen und Ackerbaugeräthen, Land für Cultur und Anpflanzungen der Zöglinge, deren Produkte benutzt werden, um in die Ernährung derselben Abwechslung zu bringen und derselben zu Hülfe zu kommen.

Der Zweck des Asyles ist die Zöglinge zu befähigen, eines Tages tüchtige Aufseher oder Verwalter grosser landwirthschaftlicher Anlagen zu werden, die beste Hülfe der Pflanzer und Landbauer für den Fortschritt und die Vervollkommnung des Ackerbaues.

Kürzlich hat das Institut vorgeschlagen, mit Hülfe der Regierung, einen zoologischen Garten und eine Schule der Thierarzneikunde innerhalb des Jardim-Botanico zu gründen, und macht sich anheischig, unentgeltlich die Ober-Aufsicht über den Forstdienst zu übernehmen, welcher gegenwärtig noch der General-Inspection der öffentlichen Bauten obliegt.

Mit diesen Maasnahmen beabsichtigt das Institut in Zukunft practische Lehrcurse für Zootechnik und Waldcultur zu errichten.

Das Institut sucht die Mittel zu beschaffen, in grossem Maasstabe die Cultur gewisser für Weberei geeigneter Pflanzen zu realisiren, welche kürzlich in den Wäldern der Provinzen Rio de Janeiro und Minas-Geraes aufgefunden wurden, und welche Fasern erster Classe liefern, deren Vorzüglichkeit durch die in London und Manchester auf Anordnung der Regierung angestellten Untersuchungen anerkannt worden ist.

Man hat sich bereits überzeugt, dass sowohl die Accli-

matisation und Cultur dieser Pflanzen, sowie auch die Zubereitung des Roh-Stoffes, welchen dieselben liefern, leicht herzustellen und wenig kostspielig sind.

Nach der Meinung derjenigen, welchen das Examen in Gross-Britannien übertragen war, können diese Fasern £. 84 per Tonne (793.243 Kilogramme), oder 11,7 Pence per Pfund (0,459 Kilogramme) das ist, mehr als der Lein, werth sein.

Das Institut veröffentlicht eine Revue über practische Landwirthschaft mit Abbildungen, welche, wie anderswo gesagt, im 4ten Jahre ihres Erscheinens ist, und von der Provinzialkammer der Provinz Rio de Janeiro subventionirt wird.

Kaiserlich Landwirthschaftliches Institut in Bahia.

Gegründet in der Hauptstadt der Provinz Bahia, wird dasselbe binnen Kurzem einen Normal-Cursus über Landwirthschaft eröffnen, verbunden mit einer Pensionsanstalt für die Zöglinge, welche an den Hauptcursen theilnehmen wollen.

Aus seinem eigenen Capitale, unterstützt aus dem Staats-und Provinzial-Schatze, hat es ein besonders für diesen Zweck entworfenes grosses Gebäude aufgeführt, welches über Rs. 250:000$000 kostet.

Kürzlich ist aus Europa die geeignete Person zurückgekehrt, welche mit dem Einkauf der nöthigen Instrumente beauftragt war.

Das Institut besitzt eine Bibliothek, Laboratorium, Sämereien, einige Thiere, und andere für den Ackerbau und für die correlativen Industrieen nothwendigen Gegenstände.

Es ist der Anfang gemacht zu einem physicalischen und chemischen Cabinet, zu einem industriellen Museum und einer Bibliothek, und ist der Regierung das Reglement der landwirthschaftlichen Schule zur Genehmigung vorgelegt worden.

Der Agricultur-Cursus soll theoretischer und practischer Art sein.

Die Farm, das Lages, wo das Etablissement liegt, war schon im Jahre 1870 mit den für den Verkehr nöthigen Wegen durchschnitten, und hatte Pflanzungen von verschiedenen Arten Zuckerrohr, welche unter die Landwirthe vertheilt wurden, und besass eine grosse Anzahl Vieh auf seinen Feldern.

Kaiserlich Landwirthschaftliches Institut zu Pernambuco.

Noch haben die demselben obliegenden Arbeiten nicht begonnen, in der Erwartung die nöthigen Elemente anzuschaffen. Durch die respective Provinzial-Kammer ward es mit einer Summe von Rs. 100:000$000 für den Ankauf von Ländereien dotirt, worauf eine Normal-Farm gegründet werden soll.

Auch bekommt es jährliche Subsidien aus der Provinzial—Casse.

In der Hauptstadt der Provinz Pernambuco ist man ebenfalls damit beschäftigt, eine Gesellschaft zu bilden, um die Hebung der Agricultur zu befördern.

Gesellschaften selbiger Art giebt es im Municipium Campos, in der Provinz Rio de Janeiro, wo eine Compagnie Farmer Mühlen mit den vollkommensten Apparaten ausschliesslich für die Zucker-Fabrikation einzurichten, und sich mit den Pflanzern, welche es vorziehen

dort ihr geerndtetes Zuckerrohr zu pressen, zu vereinbaren gedenkt.

Aus dem guten Erfolge dieser Compagnie müssen bei der Trennung der Cultur der Pflanze von der Fabrication des Zuckers, grosse Vortheile entspringen, sowohl zu Gunsten des kleinen Ackerbauers, so wie auch für die Verbesserung des Produktes.

In der Hauptstadt der Provinz Maranhão beabsichtigt man ebenfalls landwirthschaftliche Gesellschaften und Curse einzurichten.

Ausser dem Kaiserlichen städtischen Institute besteht im Municipium der Residenz die Auxiliar-Gesellschaft der National-Industrie, im Jahre 1830 gegründet, welche, in Folge hingebender Ausdauer und Beharrlichkeit, der Agricultur und allen Zweigen nationaler Industrie bedeutende Dienste geleistet hat. Die Sitzungen derselben werden gleichfalls häufig mit der hohen Gegenwart S. M. des Kaisers beehrt.

Nicht allein hat die Gesellschaft viele landwirthschaftliche Maschinen und Geräthschaften eingeführt, sondern ist auch unermüdlich gewesen, durch alle ihr zu Gebote stehenden Mittel, die Ausdehnung mechanischer Industrie zu fördern.

Im Auxiliador da Industria Nacional, welcher monatlich publicirt wird, findet man wichtige Artikel über Industrie und Agricultur.

Demselben Institute verdankt man auch eine Abend- und eine Industrie-Schule, die von vielen Zöglingen besucht wird.

In ganz jüngster Zeit ward in der Hauptstadt eine Gesellschaft gegründet, welche ebenfalls der Landwirthschaft bedeutende Dienste leisten kann.

Dieselbe hat zum Hauptzwecke, Pflanzen und Thiere zu acclimatisiren, Gattungen, Zucht, und Abarten von Thieren und einheimischen Vegetabilien zu vervollkommnen und zu vervielfältigen, auch neuerdings eingeführte zu acclimatisiren, zu vermehren, oder deren Produkte nützlich zu verwenden.

Um völlig ihrem Zwecke zu entsprechen, beabsichtigt die Gesellschaft zoologische und botanische Gärten der Acclimatisation, eine besondere Bibliothek, und eine wissenschaftliche Revue mit Prämien, und Ausstellungen der erzielten Produkte zu gründen.

INDUSTRIE.

In Brasilien geniessen verfassungsmässig alle Gewerbe vollkommene Freiheit, insofern dadurch die Sittichkeit, die öffentliche Sicherheit uud der Gesundheits-Zustand keine Gefahr laufen. Sie können von Einzelnen oder in Gesellschaft betrieben werden.

Die Industrie wird durch kein Gesetz, kein Privilegium beschränkt, als nur in dem ausnahmsweisen Fall eines zeitweiligen Monopols zu Gunsten der Erfinder oder Einführer neuer Gewerbszweige.

Obgleich Brasilien kein Industrieland ist, haben doch seine Manufacturen in vielen Zweigen Fortschritte gemacht.

In der Hauptstadt und in den Provinzen bestehen ansehnliche Fabriken, von denen viele mit Dampfkraft arbeiten und ein grosses Personal beschäftigen.

Einige wetteifern sowohl durch ihre Maschinerien, als durch die Vollkommenheit ihrer Erzeugnisse mit den am weitesten fortgeschrittenen Ländern. Der Beweis dieser

Behauptung findet sich in der grossen Zahl von Gewerbs-Erzeugnissen, welche auf die Weltausstellungen geschickt und dort preisgekrönt worden sind.

Der Staat hat bisweilen einige der bedeutendsten Fabriken mit Geld, und alle immer mit billigen Vergünstigungen unterstützt.

Eine bestimmte Zahl von Arbeitern in den Baumwollenwebereien, welche von der Regierung bestimmt wird, sind von der Rekruten-Aushebung frei.

Die Erzeugnisse derselben Fabriken sind sowohl bei dem Uebergange aus einer Provinz in die andere, als bei der Ausfuhr in fremde Länder, von allen Zöllen und Gebühren frei.

Maschinen für den Gebrauch der Fabriken sind zollfrei, in von der Regierung bestimmter Zahl und Art.

Diese Begünstigungen werden indess nur für 10 Jahre zugestanden.

Privilegien für neue Erfindungen können höchstens auf 20 Jahre zugestanden werden, für längere Dauer kann ein solches Privilegium nur von der gesetzgebenden Gewalt ausgehen.

Für die Einführung von nützlichen und wichtigen Gewerbszweigen hat die Regierung bisweilen als Belohnung ein ausschliessliches Privilegium zugestanden, welches jedoch von der gesetzgebenden Gewalt zuerst angenommen werden muss, um gültig zu sein.

Erfindungs-Patente werden ungültig:

Durch den Beweis, dass der Patentirte falsche oder unvollständige Angaben machte, und in der Beschreibung oder Erklärung, auf welche hin er das Patent erhielt, wesentliche Dinge übergieng.

Durch den Beweis, dass die angebliche Erfindung, so wie er sie als die seinige darstellte, schon durch gedruckte Beschreibung bekannt war.

Wenn der Patentirte seine Erfindung nicht innerhalb 2 Jahren nach Bewilligung des Patents in Anwendung bringt.

Wenn der Urheber für dieselbe Erfindung ein Patent in einem anderen Lande nimmt.

Wenn die verfertigten Produkte sich als gemeinschädlich oder gesetzwidrig erweisen.

Durch den Beweis, dass der Patentirte schon vor Bewilligung des Patents seine Erfindung in Anwendung gebracht hat.

Die Hauptstadt des Reiches zählt viele Fabriken und Werkstätten, die dazu bestimmt sind, Consumartikel, welche früher in grossen Maasstabe importirt wurden, herzustellen. Dergleichen sind:

Fabriken von chemischen Produkten, von Instrumenten für Optik, Nautik, Feldmesserkunst und Chirurgie, Schuhwerk, Wachstuch, Teppichen, lackirtem Leder und Marroquin, Glas, Wagen, Firniss, Liqueurdestillation, Essig, Nudeln, Papier, Tapeten, Asphalt, Künstlichem Marmor, Pappe, Schnupf-und Rauchtabak, Cigarren und Cigarretten. Viele von diesen Fabriken haben auf den früheren Ausstellungen für die Vollkommenheit und Vorzüglichkeit ihrer Erzeugnisse Medaillen und Auszeichnungen erhalten.

Man zählt in Rio de Janeiro 17 Giessereien ersten Ranges, welchen sie der Vollkommenheit ihrer Maschinerien und Erzeugnisse verdanken.

Elf, ohne die der Arsenale und Staats-Anstalten mit zu zählen, liefern Maschinerien und Eisengussarbeiten; sechs arbeiten in Bronze, Messing und Kupfer. Ausserdem besteht eine bedeutende Zahl kleiner Werkstätten.

Die ersten, welche 700 Arbeiter beschäftigen, erzeugen

für Rs. 2.140:000$000 Eisen und Rs. 320:000$000 andere Waaren.

In einer derselben werden zur Zeit bedeutende Maschinen für die *Elevatoren* in den grossen eisernen Magazinen des Zollhausdocks in Rio de Janeiro verfertigt.

In der Hauptstadt bestehen mehrere gut eingerichtete Eisengiessereien. In anderen Etablissements werden Arbeiten in Schmiedeeisen und selbst vollständige Maschinerien für Zucker — Mandioca — und Maïs — Mühlen — für die Zubereitung des Kaffee's, Verfertigung von Stärkmehl und anderen Erzeugnissen hergestellt.

Diese Fabriken können alle Ackerbau-Instrumente verfertigen, und liefern deren bereits in grosser Zahl.

Viele eingeführte Ackerbauwerkzeuge werden verbessert, um sie den Bodenverhältnissen des Landes anzupassen.

Es giebt auch Bier-Brauereien und Fabriken von gashaltigen, tonischen und Mineralwassern, welche ein zahlreiches Personal beschäftigen.

Ungefähr 400 Personen arbeiten in den ersteren, welche 90 — 100,000,000 Flaschen (60.030.000 bis 66.700.000 Liter) jährlich erzeugen, und dazu 6 bis 7,000 Fass Gerste, und 1.361,5 Pfund (20.000 Kilogramme) Hopfen verwenden. Rio besitzt auch viele Hutfabriken, unter welchen einige so bedeutende und gute, dass sie seit Jahren die Einfuhr vom Auslande grösstentheils überflüssig machten.

Die 23 bedeutendsten, — Seiden — Filz — Stroh — und Fantasie — Hutmachereien beschäftigen ungefähr 500 Arbeiter; einige arbeiten mit Dampfkraft, und sie erzeugen jährlich 34,000 Seiden, — 405,000 Filz — und 30,000 Stroh — und Fantasie — Hüte im Gesammtwerth von Rs. 1.600:000$000.

Fast im ganzen Reiche findet man Seifensiedereien,

Oelpressen und Kerzengiessereien, von der bedeutenden Stearinkerzen-Fabrik in Rio de Janeiro, bis zu denen von Talg-Kerzen in vielen Städten, und von Carnauba in Ceará und an den Ufern des St. Francisco-Flusses.

In den 25 bedeutendsten der Hauptstadt arbeiten 260 Personen und überdies verwenden einige auch Dampfkraft. Sie erzeugen jährlich im Durchschnitt 850,000 Kisten Kerzen im Werth von Rs. 5.750:000$000, ungefähr 730,000 Kisten Seife im Werth von Rs. 1.700:000$000 und 780 Fass oder 327,000 Liter Oel im Werth von Rs. 140:000$000.

In vielen Provinzen und in der Reichs-Hauptstadt findet man grosse Werkstätten für feine optische und mathematische Instrumente, Uhrmachereien, Sattlereien, Schmieden, Schuhmachereien, Messinggiessereien und andere Gewerbszweige, z. B: die trefflichen Lederarbeiten in den Provinzen S. Pedro do Rio Grande do Sul und Paraná so wie in einigen Gemeinden in S. Paulo und Minas-Geraes, und die Gold-und Silber-Arbeiten, welche sich in einigen Städten Brasiliens durch ihre Vollkommenheit auszeichnen.

Die Baumwollen-Spinnereien und Webereien in Santo Aleixo und Santa Thereza, in der Provinz Rio de Janeiro; in Todos os Santos, Nossa Senhora do Amparo, Santo Antonio do Queimado, Modelo und Conceição in Bahia; in Ferrão Velho in Alagôas; in Canna do Reino in Minas-Geraes; in S. Luiz und andere in S. Paulo beschäftigten 1871 mehr als 1000 Arbeiter und hatten 84,875 Spindeln und 460 Webestühle.

Die in denselben benützte Wasserkraft ist 400 Pferdekräften gleich. Sie produziren jährlich 4.100.000 Varas (4.510,000 Meter) Baumwollen-Zeug im Werth von Rs. 2.500:000$000 mit Einschluss des Garns und Zwirns.

Die eben jetzt in der Reichs-Hauptstadt entstehende Fabrik *Brasil Industrial* wird 400 Webestühle beschäftigen.

Die Provinz S. Paulo besitzt in ihrer Hauptstadt ungefär 20 Fabriken, darunter 4 Hutmachereien, eine Dampf-Sägemühle und eine grosse Anzahl von Werkstätten verschiedener Art.

Nächstens wird daselbst eine Weberei in einem sehr grossen und schönen Gebäude und mit der vollkommensten Maschinerie fertig werden.

Es giebt überdiess in allen bedeutenden Gemeinden mehr oder weniger wichtige gewerbliche Anstalten, wie die Eisen- Bronze-und andere Metall-Giessereien in Campinas, Itú und Pindamonhangaba; die Baumwollen-Spinnerei und Weberei in der zweiten dieser Städte, welche, in einem grossen zweistöckigen Gebäude, mit 52 Arbeitern und 62 durch Dampf getriebenen Maschinenstühlen täglich 800 Ellen Zeug herstellt; die Hutmachereien in Sorocaba, Campinas und anderen Punkten; die Marmor-Sägemühle in S. Roque; die Wachskerzen-Giessereien in Itú, Guaratinguetá und S. Roque, in welchen man als Rohstoff das in der Provinz selbst erzeugte Wachs verwendet; und in vielen Gemeinden die grösstentheils durch Dampf getriebenen Maschinen für specielle Zwecke z. B: zum Entkernen und Verpacken der Baumwolle, zur Zubereitung des Kaffee's, für Sägemühlen, die Seifensiedereien und Tabaks-Fabriken, Oelmühlen und andere.

Die Provinz Bahia besitzt gegen 80 verschiedene Fabriken in ihrer Hauptstadt, darunter 7 Webereien und einige in verschiedenen Gemeinden; 4 Dampf-Sägemühlen, bedeutende Zucker-Raffinerien, deren eine nach dem System von Dorrasne und Cail; viele Seifensiedereien, Carnauba-und Talgkerzen - Giessereien, Eis-, gashaltige

Wasser-, Schnupftabaks-und andere Fabriken und gegen 100 Werkstätten für verschiedene Industriezweige.

Ausser den Fabriken von Santo Aleixo, in Magé und Santa Theresa, welch letztere im vergangenen Jahre in der Stadt Paraty errichtet worden ist, und täglich 1,500 Varas (1,650 Meter) ein-und mehrfädiges weisses und buntes Baumwollenzeng anfertigt mit Hülfe von 100 Arbeitern, bestehen noch in der Provinz Rio de Janeiro eine Fabrik für chemische Produkte, einige Eisengiessereien und Fabriken für andere Industrieprodukte; unter den letztern ist besonders nennenswerth die Rolltabak- und Cigarrenfabrik in der Hauptstadt.

In der Stadt Petropolis, in derselben Provinz, sollen nächstens zwei grosse Webereien zu arbeiten anfangen.

Die Provinzen Pernambuco und Minas-Geraes besitzen ebenfalls bedeutende Giessereien und andere Industrie-Anstalten.

Alagôas hat ausser der oben erwähnten grossartigen Weberei in Ferrão-Velho, unter andern eine bedeutende Oelfabrik in Penedo.

In den übrigen Provinzen, vorzüglich in ihren Hauptstädten, finden sich mehr oder weniger namhafte Fabriken und Gewerbs-Anstalten, welche die Grenzen dieser übersichtlichen Arbeit nicht einzeln aufzuzählen erlauben.

Von 1867—1872 wurden dem Gesetz vom 28 August 1830 gemäss 85 Erfindungs-und Einführungs-Privilegien ertheilt, nämlich:

Auf den Ackerbau bezügliche Privilegien . .	16
Für Reinhaltung der Städte	6
Für öffentliche Arbeiten	10
Für Transportmittel	14

Auf Schifffahrt bezügliche	5
Für Stadtbeleuchtung	3
Für Fabrik-Industrie	17
Verschiedene	14

POSTWESEN.

Die General-Land-und Seepost, unter Generaldirection in der Hauptstadt, ist mittelst besonderer Postämter in den Hauptstädten der Provinzen und besonderer Agenturen in den Städten, fast allen Kirchspielen und einigen Hauptdistrikten, und durch das ganze Reich verzweigt.

Die Briefbeförderung auf See- und Flusswegen geschicht durch die von der Regierung subventionirten Gesellschaften, sowie durch 6 englische, 4 französische, 1 deutsche und 1 italienische Unternehmung, welche den transatlantischen Dienst versehen, vom Hafen von Rio de Janeiro bis in die Häfen von Southampton, London, Liverpool, Falmouth, Bordeaux, Hâvre, Marseille, Antwerpen, Hamburg, Genua, Neapel, Barcellona, Lissabon, S. Vicente, Bahia: und die von Santos, Rio de la Plata, Valparaizo, St. Point, Arica, Irlay und Callâo de Lima.

Den Postschiffen dieser Linien gesteht die Regierung die zu ihrer schnellen Beförderung nothwendigen Vergünstigungen und Vortheile an den Berührungsplätzen des Reiches zu.

Diese Vergünstigungen bestehen:

1° In der unverzüglichen Landung und Löschung, ohne dabei von der sonst vorgeschriebenen Reihenfolge abhängig zu sein, an jedem beliebigen Werk- oder Feiertage.

2.° In der Erlaubniss, die vorräthige Schiffsprovision unversiegelt an Bord zu behalten.

3.° In der Ersetzung der Manifeste der Zwischenhäfen durch die in diesen Häfen empfangenen Landungslisten, oder durch Certificate der Fiscalagenten der brasilianischen Häfen für nach dem La-Plata-Strom bestimmte Waaren.

4.° Im Dispens von der Verantwortlichkeit der Dampfschiffskapitäne oder Commandanten für Umladung oder Wiederausfuhr der nach den südlichen Häfen des Reiches oder dem La-Plata-Strom abgefertigten Colli.

Die Dampfschiffe dürfen zu jeder Stunde des Tages oder der Nacht auslaufen, vorausgesetzt, dass sie das Reglement der Hafenpolizei beobachten und dass die Agenten der Unternehmungsgesellschaften für jede Strafe in welche die Commandanten verfallen möchten, gut stehen.

Die Passagiere können am Tage der Ankunft bis 7 Uhr Abends ausschiffen.

Auf diese Weise sind mit dem grössten Theile der civilisirten Nationen Europas und Americas die innigsten Privat — und Handelsverbindungen angeknüpft, und kommen uns beinahe wöchentliche Nachrichten zu.

Das brasilianische Postwesen hat Conventionen mit Frankreich, Spanien, Belgien, den Vereinigten Staaten und Perú, und geht man damit um, andere Conventionen abzuschliessen.

Die Einnahmen der Post betrugen in dem Jahre 1871 — 1872 Rs. 812:859$782, und ihre Ausgaben Rs. 932:987$000.

Kann nun auch die Post gegenwärtig noch nicht als Staatseinkommenquelle betrachtet werden, wie dies

in anderen Ländern der Fall ist, so bietet doch ohne Zweifel obiges Resultat eine gewisse Befriedigung, in Anbetracht der besonderen Umstände einer so ausgedehnten Region und so dünn gesäeten Bevölkerung.

Indessen entwickelt sich der Postdienst rüstig weiter, und die Regierung lässt es sich angelegen sein, demselben den nöthigen Aufschwung zu geben.

ELECTRISCHE TELEGRAPHEN.

Vor 14 Jahren hat man in Brasilien mit der Einrichtung kleiner Telegraphen-Linien zum Dienste der Regierung in der Hauptstadt des Landes begonnen.

Im Jahre 1863 wurden die Festungen an der Barre von Rio de Janeiro vermittelst unterseeischer Kabel mit der Stadt verbunden, und in der Folge wurde eine Linie bis nach dem Municipium von Cabo Frio geführt, die dem Handel den Dienst rascher Mittheilungen leistet.

Gegen Ende des Jahres 1865 wurde die Doppellinie von der Residenz bis zur Provinz S. Pedro do Rio Grande do Sul beschlossen, welche der ganzen Küstenstrecke, Rio de Janeiro, dem wichtigen Handelshafen von Santos, den Küsten von S. Paulo und Santa Catharina zu gute kommt.

Diese Linie musste 16 Flussmündungen und Buchten überschreiten, und hatte man bei ihrer Legung mit Schwierigkeiten aller Art zu kämpfen, so die Uebersteigung einiger mit Urwald bedeckten Gebirge ohne civilisirte Bewohner, und oft Mangel an Lebensmitteln.

Mit gleichen wo nicht grösseren Schwierigkeiten als



Lith. Imp. Inst. Art.

F. 1º Monje 21

die der Legung, hat die Erhaltung derselben zu kämpfen, in Folge der grossen Entfernungen, ohne Bevölkerung, ohne hinlängliche Transportmittel, von gewissen nothwendigen Hülfsmitteln gänzlich abgesehen. Trotzdem aber werden die Hindernisse überwunden, und schon im Jahre 1867 leistete die Linie beinahe in ihrer ganzen Ausdehnung wichtige Dienste.

Seitdem hat die Zahl der Telegraphenlinien bedeutend zugenommen.

An den Hauptpunkten und in den bedeutenden Städten, wie Rio de Janeiro, Paraty, Santos, Iguape, Paranaguá, Desterro, Laguna, Porto Alegre, Pelotas, Jaguarão und Rio Grande, arbeiten Doppel-Apparate nach dem System von Morse, und an den anderen Zwischenstationen die electro-magnetischen von Siemens.

Das Bureau ist jetzt definitiv organisirt, indem man die Erfahrung der in diesem Zweige des öffentlichen Dienstes am meisten fortgeschrittenen Nationen benutzt hat.

Die für Rechnung des Staates hergestellten telegraphischen Linien dehnen sich auf 525,6 Leguas (3.469 Kilometer) aus, mit einer über der Erde befindlichen Linie von 235.454,5 Brassen (5.180 Kilom.) und 64 Stationen, ausser 12.156 Brassen (36.743 Meter) unterseeischen Kabels.

Dieselben sind in 3 Sectionen eingetheilt.

Die erste, eigentliche städtische von 3,6 Leguas (24 Kilom.), 13 Stationen und unterseeischem Kabel von 1200 Meter (545,5 Brassen) zwischen dem Kriegsarsenal und der Festung «Villegaignon» zum Dienste zwischen den verschiedenen Bureaux eingerichtet.

Die zweite Section, oder die nördliche, hat 137,4

Leguas (907 Kilom.) Ausdehnung, mit 1.026 Kilom. (466.364 Brassen) Draht und 20 Stationen.

Der erste Theil der schon hergestellten Linie verbindet die Stadt Rio de Janeiro mit der Provinz Espirito-Santo, und der äusserste Theil verbindet die Hauptstädte von Alagoas und von Pernambuco unter sich.

Der dazwischenliegende Theil, das heisst, der welcher von Itapemirim (Espirito Santo) bis Maceió (Alagoas) geht, wird innerhalb weniger Monate fertig werden, und die Hauptstadt des Reiches mit den dazwischenliegenden Städten und Ortschaften bis Pernambuco in telegraphische Verbindung bringen. Von diesem dazwischenliegenden Theile sind schon über 400 Kilometer (60,6 Leguas) fertig und bedürfen nur des Personales und der Apparate in den Provinzen Espirito-Santo, Bahia und Sergipe, um benutzt werden zu können.

Die dritte, südliche, hat 2.538 Kilometer (384,5 Leguas) Ausdehnung und 32 Stationen, und nimmt 4.130 Kilometer (1.877.454,5 Brassen) Draht in Anspruch, weil theilweise Doppeldrähte auf ihr befindlich sind.

Diese Linie, deren Kopf von der Hauptstadt des Reiches ausgeht und bei Jaguarão an der Grenze des Estado Oriental endet, begreift 4 Zweiglinien in sich, die erste von Santos nach S. Paulo mit einer Station in dieser Stadt; die zweite von Paranaguá nach Coritiba, Hauptstadt der Provinz Paraná, theilt sich bei Morretes nach Antonina in 2 Richtungen, und hat 3 Stationen; die dritte von Porto Alegre, Hauptstadt der Provinz Rio Grande do Sul, bis nach der Stadt S. Gabriel, wonach sie bald bis Uruguayana kommen wird, hat 5 Stationen; die vierte von der Stadt Pelotas nach der Barre von Rio Grande in selbiger Provinz hat 2 Stationen.

Auf den Linien des Staates gebrauchte man hauptsächlich Pfosten von Holz; das schnelle Verderben derselben motivirte die Substituirung eiserner Pfosten, welche man auf der südlichen Linie nach und nach anwandte Auf der nördlichen Linie ist ein grosser Theil einzig und allein auf eisernen Pfosten construirt.

Ausser den Linien, die unter dem allgemeinen Telegraphen-Bureau stehen, existiren noch andere, welche mit einer Ausdehnung von 1113 Kilometern (168,6 Leguas) die verschiedenen Eisenbahnen entlang laufen, und sowohl den besonderen Bedürfnissen des Eisenbahn-Verkehrs, als auch denen des Publicums genügen gegen eine Taxe, die von der Regierung genehmigt ist.

In der Hauptstadt existiren auch die Compagnie der Telegraphen-Linien nach dem Innern, deren Central-Station sich auf dem Constitutions-Platze befindet, und andere an verschiedenen Orten der Provinzen Rio de Janeiro und Minas-Geraes bis Ouro Preto.

Dieses Unternehmen wird noch andere Stationen eröffnen in der Provinz Rio de Janeiro, in Porto Novo, Cantagallo, Macahé, Campos und S. João da Barra.

Für transatlantische Communicationen hat sich eine bedeutende Compagnie organisirt, und steht zu erwarten, dass bis Ende des laufenden Jahres Brasilien mit Europa verbunden sein wird durch das Kabel, welches, von da ausgehend, in Pernambuco endigen soll, hierauf der brasilianischen Küste folgend, bis Pará weiter gehen wird, von wo aus dasselbe über Sanct Thomas die Telegraphen-Linie der Vereinigten Staaten benutzen wird. Den neuesten Nachrichten zufolge ist mit der Legung des Kabels in den Gewässern von Pernambuco bereits der Anfang gemacht.

Nach Beendigung der Legung des Kabels bis Pará, werden die Arbeiten an der Küste von Pernambuco aus, bis nach Rio de Janeiro fortgehen, wohin dasselbe in den ersten Monaten des nächsten Jahres kommen muss.

In nächster Zukunft wird eine andere Compagnie ein unterseeisches Kabel zwischen der Hauptstadt des Reiches und den Republiken am La Plata legen, welche mit Chili schon in Verbindung stehen. Auf diese Weise wird ein grosser Theil des südamericanischen Landes binnen Kurzem telegraphische Verbindung mit Europa besitzen.

Die Einnahme der Telegraphen-Stationen der Regierungslinien hat steigend zugenommen im Verhältniss zu ihrer weiteren Ausdehnung.

In dem Finanz-Jahre von 1861 auf 1862, wo nur die Linie zwischen der Hauptstadt und Petropolis existirte, betrug die Einnahme kaum Rs. 328$140; diese stieg auf etwas mehr als Rs. 3:000$000, als die Südlinie eröffnet wurde, und als die ganze Süd-Linie, obgleich unregelmässig, arbeitete, belief sich die Einnahme im Finanzjahre 1866 — 1867 auf mehr als Rs. 26:000$000.

Von dieser Zeit an ist der Fortschritt unaufhörlich im Wachsen gewesen, und im Finanzjahre von 1872 auf 1873 betrug die Einnahme der Telegraphen-Taxe Rs. 157:500$000.

Im Verhältniss zu der Ausdehnung der Linien existiren wenig Stationen; die Durchschnitts-Entfernung von einer Station zur andern ist 68,5 Kilometer (10,4 Leguas) ausserdem ist die Anzahl derer, welche eine fortwährende Einnahme geben, sehr gering und

beschränken sich auf 12 Hauptstädte, die durch die Benutzung des Telegraphen die Einnahme schaffen.

Seit dem Finanzjahre von Juli 1866 bis Juni 1867 wo die Süd-Linie von der Hauptstadt des Reiches bis Porto-Alegre als beendet betrachtet werden konnte, hat die Einnahme betragen; 1866—1867, 25 % von der Ausgabe, 1867 — 1868, 21 %; 1868—1869, 26 %; 1869—1870, 32 %; 1870—1871, 39 %; 1871—1872, 34 %.

Wenn zu den für die Stationen gemachten Ausgaben die Unterhaltungskosten der Linien geschlagen werden, so weis't die Einnahme einen bedeutenden Procentsatz auf

Im Finanzjahr 1866 —1867 betrugen die durch Construction und Erhaltung der Telegraphen gemachten Ausgaben Rs. 221:685$803, und im Finanzjahr 1871—1872 Rs. 1.090:562$964.

COMMUNICATIONS-STRASSEN.

Dampfschifffahrt.

Der Staat unterstützt 18 Paquet - Dampferlinien, welche den grössten Theil des Dienstes der See - und Flussschifffahrt versehen, mittelst einer jährlichen Subvention von Rs. 3.436:000$000.

Er zahlt ferner eine jährliche Subvention von Rs. 200:000$000 an die nordamerikanische Gesellschaft « United States and Brasil Mail Steamship Company», welche, kraft abgeschlossenen Contracts, jeden Monat eine Hin-und Herreise zwischen Brasilien und den

Vereinigten Staaten über Belém, Pernambuco und Bahia zu machen hat.

Zugleich mit dieser nordamerikanischen Linie und den, grösstentheils brasilianischen « Companhias », welche von der Hauptstadt des Reiches bis zu dessen äussersten Punkten im Norden und Süden, und zwischen den verschiedenen Häfen der Provinzen den Küstenverkehr in einer Ausdehnung von 2,600 Leguas (17.160 Kilometer), vermitteln, unterstützen die General-und Provinzialregierungen die Dampfschifffahrt auf dem ganzen Flusse Paraguay, von Montevideo bis zur Hauptstadt der Provinz Mato-Grosso, in der Ausdehnung von 700 Leguas (4.620 Kilometer), auf den Seeen dos Patos, S. Pedro do Rio-Grande do Sul, Manguaba und Norte, das Alagôas, auf den Flüssen Pardo, Ribeira de Iguape, Parahyba, Mucury, Jequitinhonha, Nazareth, Cachoeira, S. Francisco, Parahyba do Norte, Parahyba, Itapicurú, Mearim und Pindaré, und beträgt die Länge der ganzen Fahrstrasse auf diesen Flüssen 700 Leguas (4.620 Kilometer.)

Auf dem Amazonas und seinen Hauptzuflüssen, so wie auf andern Strömen der Provinz Pará durchlaufen subventionirten Linien angehörige Paquete oder sonstige, gelegentlich eintreffende Dampfer eine Strecke von 1,500 Leguas (9.900 Kilometer).

Wir haben also eine, über 5,500 Leguas (36.300 Kilom.) sich erstreckende und von der General-und den Provinzialregierungen beinahe ganz unterhaltene Dampfschifffahrt; von der genannten Zahl kommen 2,600 Leguas (17.160 Kilom.) auf die Seeküste und 2,900 (19.140 Kilom.) auf das innere Land.

Die Provinz Bahia hat so eben ein ihr angehöriges Dampfschiff, Präsident Dantas, von Stapel laufen lassen,

dessen Transport an das Ufer des Stroms, und Aufstellung daselbst sie nach Ueberwindung grosser Schwierigkeiten glücklich ins Werk setzte.

Der Reichthum und die Bedeutung der Produktion der fruchtbaren Thäler des S. Francisco und seiner wasserreichen Nebenflüsse ziehen die Aufmerksamkeit des Handels auf sich, und rechtfertigen die Ueberzeugung, dass in kurzer Zeit in seinen Gewässern ein regelmässiger Dampfschifffahrtsdienst organisirt sein wird.

Eisenbahnen.

Da im ganzen Reiche die Vortheile solcher Communicationsmittel bald erkannt wurden, drängen sich die Capitalien vorzugsweise zu Eisenbahnspeculationen.

Im J. 1867 besass das Reich kaum 6 Schienenwege mit einer Ausdehnung von ungefähr 103,5 Leguas (683,2 Kilom.); aber jetzt bestehen schon folgende: 15, welche dem Verkehr eine Ausdehnung von 155,5 Leguas (1.026,596 Kilom.) zur Benutzung darbieten; 17 im Bau begriffene, deren Ausdehnungslinie 238,7 Leguas (1575,64 Kilom.) beträgt; 12, deren Bahnlänge, den Plänen zufolge, auf 366,9 Leguas (2.421,90 Kilom.) veranschlagt wird; und schliesslich 26 concessionirte, deren Ausdehnung 834,2 Leguas (5.505 Kilom.) ausmachen wird.

Wenn wir die brasilianischen Eisenbahnangelegenheiten vor und nach dem Jahr 1867, und hauptsächlich nach dem Jahr 1869 in Erwägung ziehen, ergiebt sich ein Zuwachs von 9 Bahnen mit einer Ausdehnung von 52 Leguas (343.396 Kilom.), welche schon im Betriebe sind. Diese Verhältnisse entsprechen, wenn wir vom erwähnten Jahre an rechnen, einer Durchschnittszahl von

8,7 Leguas (57,2 Kilom.), oder wenn wir das Jahr 1869, wo diese wichtigen Werke mit grösserem Eifer unternommen wurden, als Ausgangspunkt nehmen, einer Durchschnittszahl von 13 Leguas (85,9 Kilom.)

Diese Entwickelung wird am deutlichsten durch die Geldsummen bewiesen, welche der Regierung für Eisenbahn-Ausgaben jährlich bewilligt werden.

Während im Jahre 1866-1867 die bedeutende Summe von Rs. 4.263:277$369 mit Bau- und Betriebskosten, Zinsengarantie auf das Anlagecapital, Voruntersuchungen und Vermessungen ausgegeben wurde, verwendete die Regierung im Jahre 1871-1872 für dieselben Arbeiten die Summe von Rs. 11.675:282$606.

Die Regierung sucht jetzt, mit Benutzung der Dampfschifffahrt auf dem Amazonas, S. Francisco, Tocantins, Paraguay und anderen bedeutenden Strömen, drei grosse Communicationslinien auszuführen, welche für den brasilianischen und besonders für den südamericanischen Handel von der höchsten Wichtigkeit sein werden.

Die erste, welche bereits in Angriff genommen worden ist, soll von der Reichshauptstadt aus über die Provinz Rio de Janeiro und Minas Geraes denjenigen Punkt des Rio S. Francisco erreichen, wo die Flussschifffahrt ganz frei ist, und von da bis zum Thal des Rio Tocantins, in der Provinz Pará, gelangen.

Diese Linie umfasst das Gebiet der Eisenbahn D. Pedro II, deren Fortbau eifrig betrieben wird, indem die Voruntersuchungen bereits vollendet sind, welche die Verlängerung derselben über das Thal des Rio Paraopeba bis zum Rio S. Francisco und den Bau einer anderen Eisenbahn in der Richtung auf die Thäler der Flüsse Carinhanha und Paraná oder auch des Rio Grande, Rio Preto und Rio do

Somno betreffen. Diese letztere Bahn ist dazu bestimmt, die Flussschifffahrt des Rio S. Francisco mit der des Tocantins, wo derselbe, circa 100 Leguas (660 Kilom.) von Pará, schiffbar wird, in Verbindung zu setzen.

Die Ausführung dieses Bahnsystems wird die räumliche Entfernung so verringern, dass die inneren und nördlichen Provinzen mit der Reichshauptstadt in wenigen Tagen werden verkehren können.

Die zweite Linie, das Innere Brasiliens durchschneidend, wird sich von der Ausmündung des Amazonas bis zu der des La-Plata über die Thäler der Flüsse Tocantins, Araguaya und Paraguay erstrecken; ihre Ausdehnung wird 1,030 Leguas (6.798 Kilom.) betragen, welche schon, wenn auch sectionsweise, mit Dampfböten befahren werden.

Um eine zusammenhängende Linie herzustellen, ist nichts mehr erforderlich, als zwischen den schiffbaren Strecken des Guaporé und Jaurú eine höchstens 25 Leguas (165 Kilom.) lange Strasse zu bauen.

Die dritte, welche auch schon in Angriff genommen worden ist, wird, von der Residenz ausgehend, die Hauptstädte der Provinzen S. Paulo und Paraná berühren, das Innere von Santa Catharina durschneiden und über Porto-Alegre, Hauptstadt der Provinz S. Pedro do Rio Grande do Sul, die südliche Reichsgrenze erreichen.

Alle drei Bahnlinien werden im Allgemeinen durch Gebiete gezogen werden, welche, wenig bevölkert und angebaut, jedoch sehr fruchtbar, gesund und für die Cultur der Baumwolle, des Kaffees, des Tabaks, des Zuckerrohrs, des Cacáos, des Weizens, sonstiger Getreidearten und vieler werthvollen Produkte geeignet, mit an

Bauholz reichen Urwäldern und ausgedehnten Grasfluren ausgestattet sind.

Für die Verlängerung der Eisenbahn von Joazeiro in der Provinz Bahia und vom Recife in der Provinz Pernambuco liess die Staats-Regierung die betreffenden Voruntersuchungen durch brasilianische Ingenieure contractmässig ausführen.

Solche Explorationen sind in beiden Provinzen begonnen worden. In der Provinz Bahia verfolgt die Bahn die Richtung von der Station Alagoinhas bis zu dem bequemsten Punkte von Joazeiro am rechten Ufer des Rio S. Francisco, und hat eine Zweiglinie von Soledade bis Casa Nova oberhalb der Fälle von Sobradinho. Die Bahnlänge beträgt ohngefähr 75,7 Leguas (500 Kilom.)

In der Provinz Pernambuco läuft die Bahn von der Station Una, das Thal des Rio Pirangy durchschneidend, über Garanhuns, Aguas-Bellas und Mata Grande oder an irgend einem der Zuflüsse auf der linken Seite des Moxotó bis Jatobá am Ufer des Rio S. Francisco. Die Ausdehnung ist fast gleich.

Die Voruntersuchungen für die Verlängerung der Eisenbahn von Santos nach Jundiahy hat eine Commission von brasilianischen Ingenieuren übernommen.

Von der Stadt Limeira oder S. João do Rio Claro ausgehend, soll diese Bahn die Ufer des Rio Paraná oder des Rio Parnahyba erreichen.

Zur Ergänzung des Eisenbahnnetzes, welches die Staatsverwaltung auf eigene Rechnung, durch subventionirte ausländische oder brasilianische Gesellschaften auszuführen gedenkt, gehört die Bahn zwischen Coritiba in der Provinz Paraná und Miranda in der Provinz Mato-Grosso deren Voruntersuchungen bereits begonnen haben. Dieselbe

soll das Thal des Rio Ivahy durchschneiden, und die Ufer der Flüsse Ivinheima und Brilhante, deren Schiffbarkeit benutzt werden soll, begleiten.

Die Staatsregierung hat auch dem Reichstage den Plan einer Eisenbahn für die Provinz Rio Grande do Sul unterlegt, welche einerseits die südliche Reichsgrenze erreichen, und andererseits an die Eisenbahn D. Pedro I in derselben Provinz und an die Eisenbahn in der Provinz Santa Catharina anknüpfen soll. Von dieser Bahn wird an anderer Stelle die Rede sein.

Den Bestimmungen der Autorisation gemäss kann die Regierung bis zu Rs. 40.000:000$000 verwenden, ausser den zu Vorstudien bestimmten Rs. 400:000$000, und ebenfalls eine Subvention per Kilometer oder Zinsengarantie bis 7 % denjenigen Compagnien gewähren, welche die Construction der dem Handel am meisten dienenden Sectionen übernehmen werden.

Von der gesetzgebenden Gewalt hängt noch eine andere Autorisation ab, kraft welcher die Regierung solchen Gesellschaften, welche den Bau von Eisenbahnen übernehmen, die durch ihre definitiven Pläne und statistischen Angaben eine reine Einnahme von 4 % nachweisen, eine siebenprocentige Zinsengarantie auf höchstens 30 Jahre gewähren kann.

Im Falle dergleichen Gesellschaften, Provincialgarantien haben sollten, wird sich die Regierung darauf beschränken, für dieselbe Bürgschaft zu leisten.

Es hängt auch vom Reichstag ab, gewisse Vortheile für den Bau einer Eisenbahn zu bewilligen, welche die reichen Steinkohlenlager von Tubarão mit dem gleichnamigen Fluss in der Provinz Santa Catharina verbinden soll.

Ebenso werden einige Vorarbeiten für den Bau anderweitiger Bahnen fortgeführt.

Reichs—Eisenbahnen.

Eisenbahn D. Pedro II.—Gleichsam als Knotenpunkt für ein allgemeines Schienennetz zur Verbindung der Reichshauptstadt mit fast allen Provinzen, hat diese grossartige Eisenbahn bereits 56,8 Leguas (374,7 Kilom.) in Betrieb, und bald werden 1,75 Leguas (11,64 Kilom.) von der vierten Section und 13,5 Leguas (89 Kilom.) von der Centrallinie, welche nur einiger unbedeutenden Nebenarbeiten bedürfen, dem Verkehr übergeben werden.

Die Arbeiten finden gegenwärtig auf einer Strecke von 24,1 Leguas (159 Kilom.) statt; im vorigen Jahre wurden 60,33 Leguas (398,2 Kilom.) weiter untersucht.

Mit der Ausführung aller dieser Arbeiten hat die Staatsregierung bis jetzt die Summe von Rs. 50.433:340$837 ausgegeben, indem nur im vorigen Jahre Rs. 6.677:326$786 für Verlängerungskosten aus der Staatskasse flossen. Der Bau der in Betrieb befindlichen 56,7 Leguas (374,7 Kilom.) betrug nicht weniger als Rs. 44.778:833$537.

Die Eisenbahn D. Pedro II zerfällt in Sectionen.

Die erste umfasst das Gebiet zwischen der Reichshauptstadt und Belém, mit einer Ausdehnung von 9.5 Leguas (62,7 Kilom.)

Die zweite übersteigt ein steiles Gebirge. Dieses Monumentalwerk weis't 16 Tunnels auf welche durch massive oder stratificirte Granitfelsen eröffnet worden sind. Einer derselben hat die Länge von 198,7 Brassen (437,33 Meter), ein anderer von 297,5 Brassen (654,47 Meter), ein dritter von 1,017 Brassen (2.237,51 Meter.)

Die Gesammtlänge dieser Tunnels beträgt 2.358,8

Brassen (5.189,38 Meter), wovon 909,1 Brassen (2.000 Meter) gemauert sind.

Auf dieser ganzen Strecke werden ungeheure Erddurchschnitte, Aufschüttungen, grossartige Brücken wahrgenommen. Von diesen gibt es eine 9,1 Brassen (20 Meter) hoch, eine andere über den Rio Pirahy mit drei Jochen von je 5,5 Brassen (12 Meter) und zwei 2,8 Brassen (6,15 Meter) hoch.

Ihre ganze Länge beträgt 7 Leguas (46,2 Kilom.)

Die dritte Section begleitet den Lauf des Rio Parahyba, under streckt sich bis zum Porto Novo do Cunha, mit einer Ausdehnung von 23 Leguas (151,7 Kilom.)

Die vierte Section soll, längs den Ufern des Rio Parahyba, die Ortschaft Cachoeira erreichen. Von ihrer ganzen Länge (23,4 Leguas, 154,7 Kilom.) ist schon die Strecke bis zum Kirchspiel Campo Bello, an dem Orte Major Corrêa, unweit des die Provinzen Rio-de-Janeiro und Minas-Geraes scheidenden Gebirges Serra do Picú, dem Verkehr übergeben worden.

Die Centralbahn, welche, von der Station Entre-Rios ausgehend und die steile Gebirgskette Mantiqueira übersteigend, soll durch die Provinz Minas-Geraes bis zur Lagôa Dourada verlängert werden. In dieser Richtung sind schon gegen 13,5 Leguas (89 Kilom.) mit Schienen belegt.

Der Personen—und Güterverkehr bestand im vorigen Jahre aus: 1,013,621 Passagieren, deren Fahrgelder Rs. 1.178:022$020 betrugen; 11.087.794,5 Arrobas (162.879.702 Kilogr.) Waaren, deren Frachtgelder sich auf Rs. 4.362:136$590 beliefen.

Der Hauptartikel unter diesen Waaren war der Kaffee, dessen Gewicht 5,375,335 Arrobas (78.963.682 Kilogr.) betrug.

Die Brutto-Einnahme betrug Rs. 5.731:931$010; die Betriebskosten und andere Ausgaben Rs. 3.220:533$144; Ueberschuss der Einnahme über die Ausgabe Rs. 2.511:397$866; und so ergibt sich eine Verzinsung des Anlage-Capitals zu 5, 6 %.

Der Procentsatz würde viel bedeutender gewesen sein, wenn nicht erst zu Ende vorigen Jahres einige Stationen eröffnet worden wären, denn ihre Einnahme fiel natürlicher Weise sehr unbedeutend aus, und die Baukosten sind unter die Ausgaben gerechnet worden

Eisenbahn Santos-Jundiahy. — Nach der Eisenbahn D. Pedro II ist diese gewiss die bedeutendste Schienenstrasse im ganzen Reiche, denn ihre Entwickelung hat mit der fortschreitenden Produktionskraft einer der reichsten Provinzen gleichen Schritt zu halten.

Bau-und Betriebskosten wurden von einer englischen Gesellschaft getragen, welcher eine Zinsengarantie von 7 % bewilligt worden ist. Sie fängt bei der Stadt Santos an, die einen ausgezeichneten Hafen für den überseeischen Handel mit Europa besitzt; sie übersteigt die Serra do Cubatão, d. i. den so genannten Theil der maritimen Gebirgskette, und erstreckt sich dann weiter bis zur Stadt Jundiahy. Die Eisenbahn berührt sehr wichtige Gebiete, unter anderen die Hauptstadt der Provinz.

Die vortreffliche Richtung, welche ihr bestimmt worden ist, hat es möglich gemacht, den werthvollen Produkten dieser ackerbauenden Provinz vortheilhafte Märkte zu eröffnen. Die Kaffee-und Baumwollen-Produktion haben am meisten dabei gewonnen, obwohl deren Cultur noch ziemlich zurückstand.

Bis Jundiahy beträgt die Ausdehnung circa 21,1 Leguas (139 Kilom.), aber Dank der freiwilligen Mitwirkung

und rastlosen Thätigkeit der Capitalisten und Gutsbesitzer der Provinz, ist die Bahn schon um 7,4 Leguas (49 Kilom.) bis Campinas verlängert worden, und bald wird sie, einer Verordnung der Provinzialregierung gemäss, die Stadt São João do Rio Claro erreichen, welche 13 Leguas (86 Kilom.) von Campinas entfernt liegt.

Die Einnahme der Eisenbahn Santos-Jundiahy betrug im vorigen Jahre Rs. 2.012:619$345, und die siebenprocentige Zinsengarantie wäre überflüssig gewesen, wenn nicht die regelmässigen Betriebskosten von Rs. 982:271$063 dadurch vergrössert worden wären, dass ungeheure Beschädigungen an der Serra do Cubatão durch die anhaltenden Regen entstanden.

Der Ueberschuss von Rs. 1.030:348$282 entspricht einer vierprocentigen Verzinsung des aufgewandten Capitals; es ist jedoch sehr wahrscheinlich, dass in der Periode 1872—1873 der Ueberschuss einer siebenprocentigen Verzinsung entsprechen wird.

Die Hauptquellen der Einnahme bestanden in 76.412 Passagieren, 4.829.053 Arrobas (70.938.790 Kilog.) Waaren, deren Fracht dem Gewichte nach bestimmt wird, Passagiergut, Handelswaaren, deren Fracht nach Cubikmetern oder Waggons berechnet wird.

Bahia-Eisenbahn. — Der Bau dieser Eisenbahn ist auch von einer englischen Gesellschaft unternommen worden, welche sich, gegen eine Zinsen-Garantie von 7 % auf das Anlage-Capital, verpflichtete, die Strecke von 18,7 Leguas, (123,5 Kilom.) zu bauen in Gemässheit des abgeschlossenen Contracts. Gedachte Strecke ist dem Verkehr bereits übergeben.

Die Bahn erstreckt sich von S. Salvador, der Hauptstadt der Provinz Bahia, bis Alagoinhas in derselben Provinz.

Bis jetzt ist kein Ueberschuss erzielt worden. Im vorigen Jahre betrug die Einnahme Rs. 415:566$084, die Ausgabe Rs. 440:613$778, das Deficit Rs. 25:047$694.

Dieser Nachtheil entspringt aus der Concurrenz der kleinen Küstenschifffahrt, welche den Transport fast aller Aus-und Einfuhrartikel monopolisirt, und wird nur dann beseitigt werden, wenn die Eisenbahn, über Alagoinhas hinaus sich erstreckend, die bedeutendsten Produktionspunkte in ihren Bereich gezogen haben wird.

Für die Verlängerung der Bahia-Eisenbahn bis zum Rio S. Francisco, sei es mit gewöhnlichem oder engerem Schienengeleise, sind die Voruntersuchungen bereits vollendet worden, und jetzt werden Vermessungen aufs eifrigste vorgenommen; davon sind schon die Pläne für 14 Leguas (92 Kilom.) gebilligt worden.

Der Verkehr auf dieser Bahn bestand im vorigen Jahre aus 78,132 Passagieren und 1.307.447,1 Arroben (19,206.399 Kilogr.) Frachtgütern.

Pernambuco-Eisenbahn. — Ihr Zweck ist, den Hafen vom Recife mit dem oberen Rio S. Francisco zu verbinden. Zwischen Cinco Pontas, einer Vorstadt vom Recife, und dem Orte Una, am Ufer des gleichnamigen Flusses, sind schon 19 Leguas (124,9 Kilom.) dem Verkehr übergeben.

Die Vorarbeiten zur Verlängerung dieser Eisenbahn bis Jatobá, am linken Ufer des Rio S. Francisco, welche über 75,8 Leguas (500 Kilom.) misst, werden mit aller Schnelligkeit ausgeführt und sollen bis September 1874 vollendet sein; die Vorarbeiten für die ersten 8,3 Leguas, (55 Kilom.) sind bereits gebilligt worden.

Die Unternehmung ist vollkommen gelungen and die

Regierung hat bis jetzt keine vollständige Zinsengarantie zu zahlen gehabt.

Die Einnahme betrug im vorigen Jahre Rs. 934:347$640 d. i. Rs. 213:629$468 mehr als im Jahre 1871; die Betriebskosten beliefen sich auf Rs. 449:798$026, also Rs. 7:462$583 weniger als im genannten Jahre. Der Saldo erreichte die Summe von Rs. 484:549$614, circa 3 % vom garantirten Anlage-Capital.

Viel günstigere Betriebsverhältnisse können erzielt werden, wenn die Bahn jene ausgedehnten und fruchtbaren Culturgebiete durchschneiden wird, wo jetzt keine bequemen und billigen Transportmittel zur Beförderung der Bodenerzeugnisse vorhanden sind.

Indem die Bahn die Richtung nach dem Fluss S. Francisco nehmen wird, werden dadurch Ländereien, geeignet für die drei Haupt-Zweige brasilianischer Cultur: Kaffee, Zucker und Baumwolle, nutzbar gemacht werden.

Madeira — Eisenbahn. Im Jahre 1870 wurde von einer englischen Gesellschaft die Construction einer Eisenbahn zwischen der Ortschaft Santo Antonio und irgend einer Stelle oberhalb der Fälle von Guajará-mirim, am rechten Ufer des Rio Madeira, mit einer Zweigbahn nach irgend einem der Mündung des Rio Beni gegenüberliegenden Punkte, contractmässig übernommen.

Diese Eisenbahn, deren Ausdehnung auf 60 Leguas (396 Kilom.) veranschlagt wird, soll dazu dienen, die Stromschnellen des Madeira und Mamoré zu umgehen, diese Flüsse mit dem schiffbaren Rio Beni, Guaporé und anderen in Verbindung zu bringen und dem Handel

eines grossen Theils von Bolivia eine bequeme Communicationsstrasse mit dem Ocean zu eröffnen.

Die englische Gesellschaft, welcher diese Arbeit obliegt, fieng, nachdem die Ergebnisse ihrer Studien und die bezeichnete Richtung von der Regierung gebilligt worden waren, ihre Arbeit an und setzt sie beharrlich fort.

Sie erhielt keine Zinsengarantie, aber die Bewilligung von 100 Quadratleguas (4,356 Kilom.) Land an beiden Ufern des Stroms und andere beträchtliche Vortheile.

Centralbahn von Bahia. — Diese Bahn, ursprünglich *Paraguassú* genannt, nimmt ihren Anfang bei der Stadt Cachoeira, und geht nach Chapada Diamantina in jener Provinz; hat eine Zweigbahn nach dem Flecken Feira de Santa Anna, und kann bis an den Fluss S. Francisco verlängert werden. In der gesetzlichen Autorisation sind der Unternehmungs-Gesellschaft verschiedene Vergünstigungen zugestanden.

Die Constructionsarbeiten, die für einige Zeit unterbrochen worden waren, wurden kürzlich an der genannten Zweigbahn wieder aufgenommen; dieselbe soll eine Ausdehnung von 6,7 Leguas (44.6 Kilom.) haben. Die Totallänge der Bahn wird 37 Leguas (244 Kilom.) sein.

Eisenbahn D. Pedro I — Diese Eisenbahn, deren Bau und Unterhaltung eine englische Gesellschaft contractmässig ausführt, soll eine directe Schienenverbindung zwischen den Provinzen Santa Catharina und S. Pedro do Rio Grande do Sul herstellen.

Die genannte Gesellschaft besitzt bereits das Capital von £. 50,000, und hat schon den Anfang zu den erforderlichen Vermessungen machen lassen.

Von der Regierung ist die Eisenbahn zwischen Para-

hyba do Norte und Alagôa-Grande und den Flecken Ingá und Independencia autorisirt worden, deren Länge auf 30,7 Leguas (202,6 Kilom.) berechnet ist; ebenso wie diejenige, welche die Station Alagoinhas, auf der Bahn von Bahia, mit Itabaiana, in der Provinz Sergipe verbinden soll: ihre Länge wird ohngefähr 21,2 Leguas (140 Kilom.) betragen.

Im Municipium der Residenzstadt ist noch die Concession zu einer Eisenbahn zwischen Andarahy-Pequeno und Boa-Vista, auf dem Tijuca-Gebirge, gegeben worden. Die Länge derselben ist auf 1,3 Legua (9 Kilom.) abgeschätzt.

Zu diesen Schienenstrassen kommen noch:

Die Zweigbahn Leopoldina zwischen der Endstation Porto Novo do Cunha, in der dritten Section der Eisenbahn D. Pedro II, und dem Kirchspiel Santa Rita de Meia-Pataca in der Provinz Minas Geraes.

Für die Construction dieser Eisenbahn wurde eine Gesellschaft mit dem Capital von Rs. 2:400$000 gebildet. Die ganze Ausdehnung nach den gemachten Studien beträgt 15,2 Leguas (100 Kilom.) und davon sind schon die ersten 4,2 Leguas (28 Kilom.) beinahe vollendet.

9,85 Leguas (65 Kilom.) mehr werden jetzt mit n bedeckt.

Es gehören auch zur Eisenbahn D. Pedro II folgende Zweigbahnen:

Die Itajubá — Zweigbahn, zwischen irgend einem angemessenen Punkte der vierten Section der Eisenbahn D. Pedro II, unweit der Ortschaft Cachoeira in der Provinz S. Paulo, und dem Flecken Itajubá in der

Provinz Minas-Geraes. Ihre Ausdehnung soll 11,4 Leguas (75 Kilom.) betragen.

Eine Zweigbahn zwischen der Station Chiador von der Eisenbahn D. Pedro II, in der Provinz Rio de Janeiro, und der Stadt S. João Nepomuceno in der Provinz Minas Geraes. Ihre Länge beträgt circa 12,1 Leguas (80 Kilom.).

Die Provinz Minas-Geraes hat einigen von diesen Bahnen Zinsengarantie für das Baucapital oder eine Subvention per Kilometer gewährt.

Zwischen der Stadt Barra Mansa in der Provinz Rio de Janeiro und der Stadt Bananal in der Provinz S. Paulo. Ihre Länge soll 4,5 Leguas (30 Kilom.) betragen.

Eine Zweigbahn von 5 Leguas (33 Kilom.) zwischen der Station der Stadt Resende, in der Provinz Rio de Janeiro, und der Stadt Arêas in der Provinz São Paulo.

PROVINCIAL-EISENBAHNEN.

PARÁ.

Eine Eisenbahn verbindet die Hauptstadt dieser Provinz mit Nazareth, einer der reizendsten Vorstädte. Sie wurde von einer anonymen Gesellschaft (Companhia urbana da estrada de ferro paraense) mit dem Anlage-Capital von Rs. 500:000$000 gebaut, und erhält aus der Provinzialcasse eine jährliche Subvention von Rs. 10:000$000. Ihre Einnahme betrug im Jahre 1871 Rs. 92:054$730, die Ausgabe Rs. 59:632$270.

Sie befördert Personen und Frachtgüter, und wendet Dampfkraft an.

MARANHÃO.

In dieser Provinz sind verschiedene Eisenbahnen entweder projectirt oder deren Vermessungen schon begonnen worden. So z. B. eine zwischen der Hauptstadt und der Stadt Caxias mit einer Ausdehnung von 51,5 Leguas (340 Kilom.), deren Bau schon contractmässig festgestellt worden ist; die Provinzialkammer hat auch eine andere zwischen Caxias und S. José das Casajeiras, gegenüber Theresina, der Hauptstadt der Provinz Piauhy und eine andere zwischen der Hauptstadt jener Provinz und S. José decretirt, aus ser der Eisenbahn zwischen Barra da Corda und Chapada.

PIAUHY.

Der Präsident dieser Provinz ist durch ein Provinzialgesetz ermächtigt worden, eine dreiprocentige Zinsengarantie auf 30 Jahre für das Capital von Rs. 300:000$000 der Gesellschaft zu bewilligen, welche eine Eisenbahn zwischen der Stadt Parnahyba und irgend einem Punkte am Ufer des Rio Iguaraçu, der Amarração gegenüber, übernehmen möchte. Die Bahnlänge ist auf 1,2 Leguas (8 Kilom.) geschätzt worden.

CEARÁ.

Jetzt wird eine Eisenbahn zwischen der Hauptstadt und der Stadt Baturité, mit einer Ausdehnung von 18,2 Leguas (120 Kilom.) gebaut, welche bedeutende Culturgegenden durchschneiden wird.

Für den Bau der ersten Section, deren Länge 6 Leguas (39,6 Kilom.) beträgt, hat die concessionirte Gesellschaft das Capital von Rs. 800:000$000 realisirt, welches ausreichen wird.

Von Seiten der Provinz hat die Gesellschaft eine Zinsengarantie von jährlich 7 °/₀ bis zur Summe von Rs. 2.600:000$000.

Noch folgende Eisenbahnen sind concessionirt worden:

Die von Aracacú nach Ipú mit einer Länge von 33,3 Leguas (220 Kilom.).

Die von Mundahú nach Itapipora mit einer Länge von 6,8 Leguas (45 Kilom.).

Die von der Hauptstadt nach der Ortschaft Soure, mit einer Länge von 3,5 Leguas (22,8 Kilom.).

PERNAMBUCO.

Ausser der Staatseisenbahn, die wir oben erwähnt haben, bestehen oder sind schon decretirt folgende Bahnen:

Recife-Caxanga. — Ihre Ausdehnung beträgt 1,9 Leguas (12,87 Kilom.). Im Jahre 1872 ergab sich ein Ueberschuss von Rs. 14:744$456, denn die Einnahme belief sich auf Rs. 248:415$860 und die Ausgabe auf Rs. 233:671$405.

Recife-Olinda-Beberibe. — Ihre Bahnlänge beträgt 1,2 Legua (8 Kilom.) Im vorigen Jahre fand ein Ueberschuss von Rs. 53:272$200 statt, weil die Totaleinnahme Rs. 185:060$620 und die Ausgaben nur Rs. 131:788$420 betrugen.

Limoeiro-Eisenbahn. — Sie erstreckt sich von der Hauptstadt über die Ortschaft S. Lourenço de Mata bis zum Flecken Páo d'Alho, und sendet eine Zweigbahn zur Stadt Nazareth.

Ihre ganze Länge wird 15,1 Leguas (100 Kilom.) betragen.

Vom Küstengebiete sich entfernend, durchschneidet sie fruchtbare Landstriche, wo über 500 Zuckerrohrmühlen in Thätigkeit sind. Diese wohlgetroffene Richtung beweist ihre ökonomische Wichtigkeit und wird die siebenprocentige Zinsengarantie auf das Anlage-Capital von £ 700,000, welche ihr von der Provinzialregierung bewilligt worden ist, bald überflüssig machen.

Der Bau derselben ist schon in Angriff genommen worden.

Victoria-Eisenbahn.— Sie hat zum Zweck, die Hauptstadt mit den Städten Jaboatão und Victoria in Verbindung zu setzen.

Die Studien hiezu sind vollendet, und die Baukosten auf Rs. 3.600:000$000 angeschlagen worden. Ihre Ausdehnung beträgt 8,2 Leguas (54 Kilom.). Die Provinzialregierung hat ihr Zinsengarantie zugestanden.

Es werden auch folgende Bahnen contractmässig gebaut: zwischen der Stadt Goyanna und der Ortschaft Timbauba mit einer Ausdehnung von 8,2 Leguas (54 Kilom.); zwischen Una und Jacuipe, und zwischen Agua-Preta und Bebedouro, jene von 3 Legua (20 Kilom.), und diese von 8,2 Leguas (54 Kilom.) Ausdehnung.

ALAGÔAS.

In dieser Provinz ist der Bau zweier Eisenbahnen contractmässig übernommen: die eine zwischen der Hauptstadt Maceió und der Recife-Eisenbahn, mit der approximativen Ausdehnung von 18,2 Leguas (120 Kilom.); die andere zwischen dem Hafen Jaguará und der Stadt Imperatriz mit 17,2 Leguas (114 Kilom.)

Länge, und wird die Zwischen-Stationen Bebedouro und Fernão-Velho berühren.

SERGIPE.

In dieser Provinz hat man den Bau einer Eisenbahn zwischen Maroim und Propriá mit einer Ausdehnung von 42,7 Leguas (282 Kilom.) decretirt.

BAHIA.

Ausser der Staatsbahn zwischen der Hauptstadt und der Station Alagoinhas besitzt die Provinz noch folgende Eisenbahnen:

Nazareth-Eisenbahn.— Zwischen der Hauptstadt und der gleichnamigen Stadt; ihre Totallänge beträgt 19 Léguas (126 Kilom.), und davon sind circa 7 Leguas (46 Kilom.) in Bau begriffen.

Santo Amaro-Eisenbahn.— Zwischen der Hauptstadt und der Stadt gleichen Namens, mit einer Ausdehnung von 5 Leguas (33 Kilom.).

Der Bau derselben ist zur Zeit in Angriff genommen worden.

Jequitinhonha-Eisenbahn. —Ihre Länge von 12 Leguas (80 Kilom.) erstreckt sich von Cachoeirinha, am Ufer des Rio Jequitinhonha, bis zu dem Punkte, wo sie die Grenze der Provinz Minas-Geraes erreicht.

ESPIRITO-SANTO.

Der Provinzial-Landtag hat mehrere Eisenbahnen bewilligt; jedoch die wichtigste von den projektirten ist die welche von Victoria, der Hauptstadt der Provinz ausgehen soll, in der Richtung nach dem Hafen Souza, am Flusse Doce, wo sie sich in zwei Arme theilt, von welchen der eine die Richtung nach Diamantina oder Serro, in der Provinz Minas-Geraes, neh-

men soll, indem sie Cuyethé und Pontal berührt, und der andere sich der D. Pedro II — Eisenbahn in Queluz anschliessen und durch das Thal von Manhuassú, Ponte-Nova und Ouro-Preto passiren wird.

Die Ausdehnung dieser Linie soll 20,5 Leguas, (135 Kilom.) haben.

RIO DE JANEIRO.

In dieser Provinz hat das Eisenbahnwesen einen grossen Aufschwung genommen.

Ausser der Eisenbahn D. Pedro II. welche einen grossen Theil ihres Gebietes durchschneidet, besitzt sie schon vier in Betrieb befindliche Provinzialbahnen, deren Gesammtausdehnung 15,6 Leguas (103,5 Kilom.) beträgt. Die Verlängerungsarbeiten von zweien sind bereits der Vollendung nahe; der Bau von zwei anderen, die 48 Leguas (317 Kilom.) umfassen, ist, so wie die betreffenden Voruntersuchungen und Studien, auf eine Strecke von 10,6 Leguas (70 Kilom.) ziemlich vorgerückt.

Folgende Eisenbahnen sind in Betrieb:

Mauá-Eisenbahn . . .	2,9	Leguas	(19,0 Kilom.)
Cantagallo-Eisenbahn. .	7,3	»	(48,5 »)
Valença-Eisenbahn . .	3,8	»	(25,0 »)
Campos - S. Sebastião-Eisenbahn.	1,6	»	(11,0 »)

Zu vollenden sind:

Cantagallo-Eisenbahn (Verlängerung) — 15,4 Leguas (101,5 Kilom.).

Campos — S. Sebastião (Verlängerung) — 1, 3 Legua (9,0 Kilom.).

Nictheroy — Kirchspiel Neves in Macahé, 1e Section mit 16 Leguas (107,5 Kilom.).

Macahé — Campos — 15 Leguas (99,0 Kilom.).

Es sind folgende 16 Eisenbahnen projectirt worden,

deren Concessionen die Provinzialregierung ertheilt hat; ihre Ausdehnung kann nicht ganz genau angegeben werden, weil die betreffenden Vermessungen und Voruntersuchungen noch nicht beendet worden sind. Die Länge derselben wird jedenfalls nicht weniger als 131 Leguas (866 Kilom.) betragen.

		APPROXIMATIVE Leguas.	LAENGE. Kilometer.
1.	Nictheroy-Maricá	4,7	31,0
2.	Piedade-Gebirge von Theresopolis . .	4,7	31,0
3.	Serra da Estrella—Petropolis. . .	3,05	23,1
4.	Itaborahy—Capivary	9,2	61,0
5.	Paquequer— Cantagallo-Eisenbahn.	4,7	31,0
6.	Friburgo—Santa Maria Magdalena .	10,7	71,0
7.	S. Maria Magdalena — Macahé. .	8,3	55,0
8.	Macahé—Campos.	15	99,0
9.	Campos—Tombos.	20,1	133,0
10.	Campos—Gragahú, circa	9	60,0
11.	Gragahú—Itabapoana	11	66,0
12.	S. Fidelis—S. João da Barra. . .	10,1	71,0
13.	S. Fidelis—S. Antonio de Padua. .	6,9	45.0
14.	S. João do Principe.	6	39,0
15.	Pirahy—Rio Preto	6,2	39,8
16.	Vassouras—Mendes.	1,6	11,0
		131,7	866,9

Die Cantagallo-Eisenbahn, über 22,5 Leguas (150 Kilom.) umfassend, beginnt bei Villa-Nova, wo sie binnen Kurzem mit derjenigen zusammentreffen wird, welche jetzt zwischen der Provinzialhauptstadt und der Freguezia das Neves, in Macahé gebaut wird. Sie ist beinahe fertig bis zum Flecken Nova-Friburgo, von wo sie sich über die Stadt Cantagallo bis S. Maria Magdalena (bedeutende Kaffeedistrikte) verlängern wird.

Der Verkehr findet gegenwärtig nur zwischen Villa-Nova und Cachoeira statt. Die zweite Section hat bedeutende Kunstbauten erfordert, um den steilen Abfall der Serra de Friburgo, eines Zweigs der Serra do Mar (maritimen Gebirgs), bewältigen zu können.

Diese Section zerfällt in drei Theile, von denen jeder einen besonderen Character trägt:

Der erste Theil von Cachoeira bis Bocca do Mato, 2880 Brassen (6.336,15 Meter) lang, besteht aus:

Niveaufläche 442,4 Brassen (973,44 Meter).

Steigungsfläche 2.438 » (5.361,371 Meter).

Mittlerer Abfall, 0,93 Zoll (0,025 Meter).

Der zweite Theil umfasst eine Strecke von 2 Leguas und 87 Brassen (13.393,32 Meter) von Boca do Mato bis zur Hochebene und begreift:

Niveaufläche 389,5 Brassen (857,48 Meter).

Steigungsfläche 1 Legua und 2.696 Brassen (12.535,84 Meter).

Mittlerer Abfall 2,6 Zoll (0,071.).

Der dritte Theil misst bis Nova-Friburgo 2 Leguas und 1.180 Brassen (15.797,86 Meter) und umfasst:

Niveaufläche nahe an 2.945 Brassen. .	6.477,16	Meter.
Senkungsfläche eine Legua und 1.237 Brassen	9.320,70	»
Mittlerer Abfall, 0,93 Zoll.	0,025	»

Gewöhnliche dazu geeignete Locomotiven können den ersten und dritten Theil der Bahn befahren, denn die respectiven Abfallsmaxima übersteigen nicht 0,033 und 0,27.

Die starken Curven und Radien, die bis 27 Brassen (60 Meter) betragen, können durch Fairlie's Maschinen vollkommen bewältigt werden.

Auf den zweiten Theil dieser Linie, wo das Abfalls-

maximum, wie auf der Mont-Cenis-Gebirgsstrasse, 3,02 Zoll (0,083 Meter) beträgt, hat man Fell's System angewendet.

Noch grössere Sicherheitsbedingungen als die Mont-Cenis-Gebirgsstrasse bietet die brasilianische Eisenbahn dar, nicht nur wegen der Vortrefflichkeit ihrer Construction, so wie in Rücksicht darauf, dass sie um die Hälfte kürzer ist, und indem auf beiden das Abfallsmaximum gleich ist, beträgt das Abfallsminimum auf der brasilianischen Bahn 2,58 Zoll (0,071 Meter), und auf der Mont-Cenis-Bahn 2,69 Zoll (0,074 Meter).

Es tritt noch der Umstand hinzu, dass, indem auf der europäischen Linie 50 % der ersten 2,1 Leguas (14 Kilom.) Curven beschreiben, die steilste Strecke der 1,9 Leguas (13 Kilom.) langen brasilianischen Linie nur 40 % Curven enthält; auf beiden ist die Grenze der Curvenradien 18,1 Brassen (40 Meter).

Schliesslich vermehren bedeutende Verbesserungen in der Superstructur die Bedingungen eines sicheren und regelmässigen Betriebs.

Die wichtigsten Verbesserungen sind: 60 % mehr Querschwellen; mehr widerstandsfähige Stühle im Abstand von 2,27 Spannen (0,50 Meter), indem auf dem Mont-Cenis dieser Abstand 3,6 Spannen 0,80 Meter) beträgt; schräge Stellung der Stützen mit abwechselnder Neigung; endlich wurden die Schienen an die Querschwellen mit vier mächtigen Haken, und an jede dritte Grundschwelle mit Schrauben, deren Köpfe auf die ganze Breite der Schiene einnehmenden Platten von Schmiedeisen ruhen, stark befestigt.

Diese mächtige Superstructur, wie eine competente Autorität versichert, hat die entscheidende Probe bestanden, als eine 36 Toneladas (28.557,36 Kilog.) schwere Maschine, ohne die kleinste Beschädigung der Centralschienen, die ganze Bahn mehrmals befuhr.

Die Provinzialregierung liess diese Section für die Summe von Rs. 1.800:000$00 contractmässig bauen, was der Summe von Rs. 50:704$225 für jeden Kilometer entspricht.

Die Mauá-Bahn ist wegen ihres früheren Betriebs und auch deshalb bemerkenswerth, weil sie der erste Versuch von Eisenbahnen auf brasilianischem Boden gewesen ist.

Ihre ganze Strecke vom Porto Mauá bis zur letzten Station am Fuss der Serra da Estrella, übersteigt nicht 2,9 Leguas (19 Kilom.)

Ihre Einnahmequellen, welche in Folge der Concurrenz der Eisenbahn D. Pedro II mehr und mehr versiegen mussten, fliessen jetzt meistentheils aus dem Transport von einigen Produkten aus der nächsten Umgebung und aus der Beförderung von Passagieren, welche in der heissen Jahreszeit die Reichshauptstadt verlassen und Petropolis als gewöhnlichen Aufenthaltsort aufzusuchen pflegen.

Einem Contract zufolge wird die Mauá-Bahn bis Petropolis, d. i. um 3,5 Leguas (23,1 Kilom.) verlängert werden.

S. PAULO.

In dieser reichen Provinz befinden sich 151 Leguas (1000 Kilom.) in Betrieb, im Bau, oder sind projectirt und schon concessionirt worden.

Dem Verkehr sind folgende eröffnet worden: *Paulista,* zwischen Jundiahy und Campinas; ihre Ausdehnung beträgt circa 7,4 Leguas (49 Kilom.). *Ituana,* zwischen Jundiahy und Itú, mit einer Bahnstrecke von über 10 Leguas (67 Kilom.) Die Ausdehnung der beiden beläuft sich also auf 116 Kilom.

Werden gebaut:

Die *Sorocabana*, welche die Hauptstadt S. Paulo, Sorocaba und die Eisenfabrik von Ypanema verbinden soll; ihre Länge beträgt circa 16,8 Leguas (111 Kilom.).

Die Itu-Piracicaba-Eisenbahn, auf einer Strecke von 12,9 Leguas (85 Kilom.).

Die S. Paulo — Rio de Janeiro — Eisenbahn, zwischen der Stadt S. Paulo und Cachoeira, einer Station von der Eisenbahn D. Pedro II. — Ihre Ausdehnung wird 43,5 Leguas (286 Kilom.) betragen. Die Mogy-mirim — Amparo, lang 16,8 Leguas (85 Kilom.). Die Gesammtlänge aller dieser Bahnen beträgt 85,9 Leguas (567 Kilom.).

Ohnlängst wurden zwei neue Eisenbahnen contrahirt: die eine, als Verlängerung der Paulista-Eisenbahn, zur Verbindung der Städte Campinas und Rio Claro, nach den gemachten Studien 13 Leguas (86 Kilom.) lang; die andere zwischen den Städten Rio Claro und Mogy-mirim in einer Ausdehnung von 13,3 Leguas (88 Kilom.), deren Bau einer Gesellschaft übertragen wurde, welche ausser der siebenprocentigen Zinsengarantie auf das Anlage-Capital von Rs. 300:000$000, noch eine Bewilligung seitens der Provinz von Rs. 30:000$000 für Voruntersuchungen erhielt.

PARANÁ

Man hat bereits die erforderlichen Studien für den Bau einer 12,5 Leguas (83 Kilom.) langen Eisenbahn zwischen Antonina und Coritiba vollendet, und die Unternehmer haben eine Provinzial-Zinsengarantie erlangt.

Es wurde auch eine andere Eisenbahn zwischen Paranaguá und Morretes, mit einer Ausdehnung von 2,4 Leguas (15 Kilom.) concessionirt.

S. Pedro do Rio Grande do Sul.

In dieser Provinz fungirt bereits die S. Jeronymo-Eisenbahn. Dieselbe fängt bei dem gleichnamigen Fle-

EN

	ENTFERNU[…] LOM. ZW[…] ANFANGS[…] DER LIN[…] STADT […] NEIRO. In gera-der Richtung	KILOMETERN, IN BAU BEGRIFFEN.	AUSDEHNUNG NACH KILOMETERN, IN VORSTUDIUM.	TOTAL-AUSDEHNUNG DER LINIE NACH KILOM. (ANNAEHERND.)	ENTFERNUNG NACH KILOM. ZWISCHEN DEN ANFANGS-STATIONEN UND DER STADT RIO DE JANEIRO. In gerader Richtung.	Auf gewöhnlichen Wegen.
	K	K	K	K	K	K
2	2.483,0	80,0	20,0	100,0	120,0	260,84
	2.321,0					
	[illegible]	[illegible]	....	[illegible]	[illegible]	[illegible]
		....	.....	1.700,0	1.500,0	1.675,0
158	88	66,0	.....	66,0	1.260,0	1.950,0
		....	.....	170,0	1.550,0	1.600,0
91	77	....	.....	19,8	1.500,0	1.675,0
		....	.....	185,0	1.270,0	2.029,0
719	56					
		......	....	140,0	202,0	513,0
0		......	....	151,0	430,0	656,0
		......	....	350,0	435,0	780,0
		......	....	165,0	245,0	634,0
0	102	......	....	160,0	170,0	360,0
		......	....	283,0	848,0	1.283,0
0	190	......	....	125,0	250,0	233,0
		......	....	430,0	430,0	780,0
0	95	......	....	363,0	233,0	572,0
		363,0	.....	363,0	2.926,0	6.446,0
0	13[…]	575,64	2.421,90	16.478,40		

cken an, welcher am Flusse Jacuhy einen ausgezeichneten Hafen besitzt, und hat ihren Endpunkt bei den Steinkohlenminen am Ufer des Arroio dos Ratos. Ihre Länge beträgt 3 Leguas (19,8 Kilom.).

Die Arbeiten an der Hamburger Berg-Eisenbahn nehmen ihren Fortgang. Diese Bahn beginnt bei der Hauptstadt der Provinz, und endigt da, wo die Colonie-Strassen des Municipiums S. Leopoldo zusammentreffen. Die Länge dieser Eisenbahn beträgt 10 Leguas (66 Kilom.). Wahrscheinlich wird sie in diesem Jahre für den Verkehr eröffnet. Der Gesellschaft, welche den Bau derselben übernommen hat, sind 7 % auf das Capital von höchstens Rs. 1.700:000$000 garantirt worden.

Zu einer anderen ohngefähr 25,8 Leguas (170 Kilom.) langen Eisenbahn, zwischen der Stadt Rio Grande und den Steinkohlenminen von Candiota, ist die Concession ertheilt.

MINAS-GERAES.

Unter folgenden Eisenbahnen gibt es einige, welche die Provinzialregierung, von der respectiven Kammer dazu ermächtigt, contractmässig bauen lässt; andere sind erst projectirt worden.

Ouro Preto-Eisenbahn. — Soll eigentlich eine Zweigbahn der Estrada de ferro D. Pedro II sein. Ihre Ausdehnung von der Stadt Ouro Preto bis zur betreffenden Station der Hauptbahn soll 21, 2 Leguas (140 Kilom.) betragen.

Itabira-Eisenbahn. Zwischen Ouro Preto und Itabira, ihre Länge wird auf 23 Leguas (151 Kilom.) geschätzt.

Manhuassú-Eisenbahn.— Zur Verbindung der Provinzialhauptstadt mit Manhuassú an der Grenze der Provinz

Espirito Santo, mit Anschluss an die Eisenbahn, welche von der Hauptstadt von Espirito Santo ausgeht.

Caldas-Eisenbahn. Von dem gleichnamigen Municipium ausgehend, wird sie an die Mogy-mirim-Eisenbahn, welche eine Zweigbahn der Santos-Campinas-Eisenbahn ist, anschliessen. Diese Eisenbahn wird den Gebrauch der vortrefflichen Thermalwasser, welche in dieser Gegend existiren, sehr erleichtern.

Ubá-Eisenbahn. Sie ist eigentlich eine Verlängerung der Eisenbahn, welche, mit Anschluss an die Eisenbahn D. Pedro II, die Städte Leopoldina, S. Paulo de Muriahé und Ubá mit einander verbinden soll.

Farpão-Eisenbahn. Von dem gleichnamigen Orte ausgehend, wird sie, am Ufer des Rio Jequitinhonha, mit derjenigen Eisenbahn zusammentreffen, welche von der Grenze der Provinz Bahia nach Cachoeirinha projectirt worden ist.

Sapucahy-Eisenbahn. Diese Verlängerung der Itajubá-Zweigbahn hat eigentlich zum Zweck, den schiffbaren Theil des Rio Sapucahy zu erreichen.

Diamantina-Eisenbahn. Ihr Endpunkt soll eigentlich an der Grenze der Provinz, im Thale des Rio Doce, liegen, und wird die Stadt Diamantina mit der Hauptstadt der Provinz Espirito-Santo durch eine Eisenbahn verbinden, welche zwischen Sousa, am Ufer des genannten Flusses, und jener Provinzial-Hauptstadt gebaut werden soll.

Piumhy-Eisenbahn. Sie wird die Städte S. João de El-Rei und Piumhy mit einander verbinden.

Folgende Tabelle zeigt sämmtliche Staats-und Provinzial-Eisenbahnen, die theils dem Verkehr schon übergeben, theils im Bau begriffen sind, theils sich in Vorstudien befinden oder projektirt sind.

PFERDEBAHNEN.

In der Hauptstadt des Reiches.

Zum Transport von Personen in den Strassen der Stadt Rio de Janeiro und nach verschiedenen Vorstädten derselben existiren zwei Unternehmen von Pferdebahnen, deren Linien eine Gesammtstrecke von neun Leguas (58.763 Kilometer) durchlaufen.

Für drei andere solche Bahnen, deren Ausdehnung 6,1 Leguas (40 Kilometer) betragen wird, ist bereits die Concession ertheilt.

Von den schon fungirenden Bahnen ist diejenige, welche der nordamerikanischen Gesellschaft « Botanical-Gardens Railway » gehört, zum Dienst für die Vorstädte Gloria, Cattete, Botafogo, S. Clemente, Jardim Botanico, Larangeiras und angrenzende Lokalitäten bestimmt. Ihre Linien haben eine Ausdehnung von 3,2 Leguas (20,84 Kilometer).

Im vergangenen Jahre wurden auf derselben 117.773 Fahrten gemacht, und dabei 4.966,523 Personen befördert.

Die zweite Pferdebahn hat sechs Linien zwischen der Stadt und den folgenden durch das Privilegium bestimmten Vorstädten: S. Christovão, Cajú, Tijuca, Sacco do Alferes, Catumby, Rio Comprido und Pedregulho, und ihre Ausdehnung beträgt 5,7 Leguas (37,92 Kilometer.)

Auf diesen sechs Linien wurden im verflossenen Jahre 195,437 Fahrten gemacht und 5.816,388 Personen befördert. Auf dieser Bahn werden auch Frachtgüter transportirt.

Die einer inländischen Compagnie gehörende und den Namen « Villa-Isabel » führende Pferdebahn ist im Bau begriffen, und hat schon eine Strecke von 1870 Brassen (4.114 Kilom.) dem Verkehr übergeben. Dieselbe soll für die Vorstädte S. Christovão, Engenho Velho, Engenho Novo und Andarahy Grande dienen.

Ihre Ausdehnung beträgt 4,3 Leguas (28,576 Kilometer).

Ebenfalls in Angriff genommen ist die Bahn, welche einem grossen Theile der Stadt und den Bewohnern der Anhöhen von Santa Thereza, Neves und Paula-Mattos dienen wird, woselbst die Kranken ein gesundes Klima zu ihrer Genesung, und die Bevölkerung im allgemeinen eine kühle Temperatur in der heissen Jahreszeit antreffen.

Die Ausdehnung dieser Bahn beträgt zwei Leguas (12,87 Kilometer).

Es ist auch die Concession zu einer anderen Linie zwischen Pedregulho und Nossa Senhora da Penha, im Kirchspiele von Irajá, gegeben, deren Ausdehnung ohngefähr 1,5 Legua (9,9 Kilometer) betragen wird.

Noch existirt ein Pferdebahn-Unternehmen unter dem Namen « Locomotora, » zum Transport von Frachtgütern zwischen der Centralstation der Eisenbahn D. Pedro II und den Strassen der Stadt, wo der meiste Handelsverkehr ist. Sämmtliche Linien dieser Bahn haben eine Ausdehnung von 2,7 Leguas (18,14 Kilometer).

Seit einiger Zeit arbeitet eine kleine städtische Bahn zur Personenbeförderung von der Landungs-Station der Dampfschiffe « Fluminenses » genannt an bis zum Ende der Hospicio-Strasse, am Ausgange nach dem Campo da Acclamação. Diese Bahn ist ohngefähr 750 Brassen (1,650 Meter) lang.

Provinzial-Pferdebahnen.

MARANHÃO.

Diese Provinz hat in der Hauptstadt eine Pferdebahn mit verschiedenen Linien, von denen eine nach Cutim geht, wo sie später sich an die zwischen diesem Punkte und Itibiry explorirte Eisenbahn anschliessen soll. Ihre Ausdehnung beträgt 1,7 Leguas (11,21 Kilometer).

Diese Bahn gehört der Compagnie « S. Luiz do Maranhão, » und hat Zinsengarantie für ein Capital von Rs. 800:000$000.

CEARÁ.

Zur Legung eines Schienenweges in der Stadt Aracaty ist einer Compagnie das Privilegium ertheilt worden.

PERNAMBUCO.

In dieser Provinz sind folgende städtische Schienenwege:

Die Pferdebahn nach Boa Viagem.—Der zum Bau dieser Linie geschlossene Contrakt hängt noch von der Genehmigung der Provinzialkammer ab.

Die Pferdebahn nach Torre, Estrada Nova, Caxangá und Varzea.— Dieses vielversprechende Unternehmen existirt im Project, und hat die Präsidentur den Antrag den Provinzialständen zur Erwägung vorgelegt.

Die Pferdebahn der Stadt Goyana.—Der Contrahent hat die Arbeiten zu derselben noch nicht begonnen.

Die Pferdebahn von Pernambuco. — Dieses Unternehmen war ursprünglich in New-York organisirt, verlegte aber später seinen Sitz nach der Stadt Recife. Das

Anlagecapital ist Rs. 1.200:000$000. Die Linien dieser Bahn gehen nach den Vorstädten Magdalena, Afogados, Santo Amaro und Fernandes Vieira, und durchlaufen gleichzeitig einige Strassen im Inneren der Stadt. Ihre Ausdehnung beträgt 3,3 Leguas (21,600 Kilom.)

Durchschnittlich werden 150.000 Personen per Monat befördert.

Alagôas.

In der Hauptstadt existirt ebenfalls eine Pferdebahn.

Bahia.

Diese Provinz besitzt folgende Bahnen:

1. *Die Centralgeleise.*—Die Bahn geht von Barroquinha bis Fonte Nova, und auf der andern Seite nach der Tiefe von Soledade. Auf derselben wurden im vergangenen Jahre 264,997 Personen befördert. Sie hat eine Ausdehnung von 1,7 Leguas (11 Kilom.)

2. *Wohlfeile Beförderungsmittel.* — Die 1,5 Legua (9,66 Kilom.) lange Linie geht vom Riachuelo-Platz aus und erstreckt sich bis Itapagipe. Bis Bomfim wird Thierkraft, und von da weiter Dampfkraft angewendet. Im Jahre 1872 wurden 665.192 Personen befördert.

3. *Städtische Schienengeleise.*—Die Linie durchläuft die zwischen dem Palastplatze und der Graça gelegene Strecke, und soll bis zur Barre verlängert werden.

Die Unternehmung hat die Construction einer Hebemaschine *(hoisting-machinery)* contrahirt, die beinahe fertig ist, um Passagiere und Frachtgüter vom unteren Theile der Stadt nach dem oberen, und umgekehrt, zu befördern.

4. *Locomotora Bahiana.*—Dieses Unternehmen ist vor Kurzem zum Transport von Personen und Frachtgütern zwischen dem oberen und unteren Theile der Stadt organisirt worden. Die Länge dieser Bahn, welche im Dezember dieses Jahres eröffnet werden soll, beträgt eine Legua (6,6 Kilom.)

Rio de Janeiro.

In dieser Provinz ist die Genehmigung zu drei Pferdebahnen gegeben worden, eine für die Hauptstadt, eine für die Stadt Macahé, und die dritte für die Stadt Campos.

Die erste hat eine Ausdehnung von beinahe zwei Leguas (12,9 Kilom.) mit drei dem Verkehr bereits übergebenen Stationen. Sie wurde gegen Ende des Jahres 1871 eröffnet, und hatte bis Juni dieses Jahres 1,349,718 Personen befördert.

S. Paulo.

Es besteht eine Pferdebahn in der Hauptstadt der Provinz, und eine andere in der Stadt Santos; beide haben eine Ausdehnung von 0,9 Legua (6 Kilom.)

S. Pedro do Rio Grande do Sul.

In der Hauptstadt sind schon einige Linien einer Pferdebahn dem Verkehr übergeben, und soll in der Stadt Rio Grande eine solche angelegt werden.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Zahl der im Kaiserreich existirenden Pferdebahnen, von denen die meisten bereits dem Verkehr übergeben, andere theils in Angriff genommen, theils nur genehmigt sind:

PFERDEBAHNEN.	Zahl der dem Verkehr übergebenen Meter.	Zahl der im Bau begriffenen Meter.	Zahl der Meter der Bahnen, zu denen Vorstudien gemacht werden.	Zahl der Meter der projektirten Bahnen.	GESAMMTZAHL DER METER.
Vom Botanischen Garten	20 845	....	....	....	20.845
Von S Christoph.	37.918	....	....	....	37.918
Villa Isabel	4.114	24 462	....	....	28.576
Santa-Thereza	....	12.870	....	....	12 870
Vom Platz D Pedro II nach dem Campo	1 650	....	....	....	1.650
Von Petregulho nach der Penha	....	....	9.900	....	9.900
Locomotora	18 143	....	....	....	18.143
S. Luiz do Maranhão	11.210	....	....	....	11.210
Aracaty (in Ceará)	....	....	....	....	....
Boa Viagem (Pernambuco)	....	....	....	....	....
Torre e Varzea (Pernambuco)	....	....	....	....	....
Goyana (Pernambuco)	....	....	....	....	....
Ferro-Carril (Pernambuco)	21.600	....	....	....	21.600
Maceió (Alagôas)	....	....	....	....	....
Trilhos Centraes (Bahia)	11.000	....	....	....	11.000
Vehiculos economicos (Bahia)	9.660	....	....	....	9.660
Trilhos urbanos (Bahia)	....	....	....	....	....
Locomotora Bahiana	6.600	....	....	....	6.600
Nictheroy (Rio de Janeiro)	12.900	....	....	....	12 900
Macahé Rio de Janeiro	....	....	....	....	....
Campos (Rio de Janeiro)	....	....	....	....	....
Hauptstadt S. Paulo	4.000	....	....	....	4.000
Stadt Santos (S Paulo	2.000	....	....	....	2.000
Porto-Alegre (S. Pedro do Rio Grande do Sul	....	....	....	....	....
Stadt Rio Grande (item.	....	....	....	....	....
Total.	161 640	37.332	9 900	....	208 872

Kunststrassen.

Die Kunststrasse *União e Industria*, von Petropolis bis Juiz de Fóra, in der Provinz Minas-Geraes, ist eine macalamisirte, und mit der grössten Sorgfalt angelegte Strasse, die sich durch ihren gut entworfenen Lauf und durch höchst bedeutende Kunstbauten auszeichnet.

Sie hat eine Länge von 22,2 Leguas (146,8 Kilometer).

Die Compagnie, welche dieselbe gebaut hat, befördert auf derselben Personen und Frachtgüter.

Im Jahre 1872 bestand der Verkehr auf derselben in 3,626 Passagieren und 50.425,035 Kilogr. (3.432,609 Arroben), im Waarenexport von 30.495,945 Kilogr. (2.075,966 Arroben), und im Waarenimport von 19.929,090 Kilogr. (1.356,643 Arroben).

Die Verkehrs-Einnahme betrug Rs. 1.573:971$268; die Ausgabe Rs. 1.158:052$632, und der Saldo-Ueberschuss Rs. 415:918$636.

Die Strasse « da Graciosa ». — Sie verbindet den Hafen von Antonina, in der Provinz Paraná, mit Coritiba, der Hauptstadt derselben Provinz.

Diese Strasse ist noch nicht ganz beendet, wird aber auf eine grosse Strecke schon mit Wagen befahren.

Die Strasse der Serra da Estrella. — Sie ist ein monumentaler Bau, angelegt in der Provinz Rio de Janeiro an einem sehr abschüssigen Punkte der Gebirgskette am Meere. Dieselbe führt nach der Stadt Petropolis, wo der Kaiser einen prachtvollen Sommerpalast hat, und wo der grösste Theil der reichen Bewohner der Residenz, des angenehmen Klimas wegen, den Sommer zubringt. Die Stadt Petropolis ist schon sehr bedeu-

tend durch eine Menge eleganter Gebäude und Schweizerhäuser (*chalets*).

Die Strasse hat eine Länge von 1,7 Leguas (10 Kilometer).

Es existiren noch andere, mehr oder weniger wichtige Strassen in verschiedenen Provinzen, deren Ausdehnung auf 68,33 Leguas (450 Kilom.) abgeschätzt wird.

CANÆLE.

Brasilien hat gegenwärtig noch wenig Canäle, auf denen die Landbau-Produkte den grossen Handelsmittelpunkten zugeführt werden

RIO DE JANEIRO.

Der Canal, welcher die Municipien Campos und Macahé verbindet, hat eine Länge von 15,2 Leguas (100,56 Kilom.), wovon 2,7 Leguas (17,6 Kilom.) Flüsse und Seen sind.

Derselbe beginnt bei dem nicht mehr vorhandenen See Osorio, 230 Meter (104,5 Brassen) vom rechten Ufer des Flusses Parahyba entfernt, und verlängert sich bis zum linken Ufer des Flusses Macahé, der Stadt gleichen Namens gegenüber, und verbindet die Flüsse Ururahy, Macabú, Carrapato und Macahé, und die Seen Piabanha, Jenuez, Paulista, Carapebús, Jentahiba und andere.

Die Provinz hat ohngefähr Rs. 2.000:000$000 damit verausgabt, und vor nicht langer Zeit hat sie den Canal unter günstigen Bedingungen einer Compagnie überlassen, welche denselben mit Dampfschiffen befahren soll.

Der Canal von Nogueira, welcher die Küstenwälder von Nogueira und Imbury mit dem Flusse Parahyba, im Municipium von Campos, verbinden soll, hat eine Länge von 1.097,8 Meter (499 Brassen).

Der von Cacimbas, welcher am linken Ufer des Parahybaflusses oberhalb der Stadt S. João da Barra mündet, hat eine Länge von 32 Kilom. (4,8 Leguas), und dient bei hohem Wasserstand zum Transport von Hölzern.

Der von Magé hat eine Länge von nur 2,596 Meter (1.180 Brassen) zwischen der Stadt Magé und dem Hafen von Piedade, in der Bai von Nictheroy.

So lange die Eisenbahn D. Pedro II nicht gebaut war, leistete dieser Canal wesentliche Dienste den Municipien Cantagallo, Friburgo, Parahyba do Sul, Magé und verschiedenen Punkten der Provinz Minas-Geraes, indem er den Transport der Produkte, die aus den genannten Municipien auf der Sapucaia-Strasse bis dahin gebracht wurden, vermittelte.

Mit der Anlegung dieses Canals hat die Provinz Rs. 64:000$000 verausgabt. Gegenwärtig ist derselbe zum Theil versandet, und kann nur von kleinen Fahrzeugen befahren werden, welche die Handels-und Ackerbau-Produkte aus den verschiedenen dem Hafen nahe gelegenen Punkten transportiren.

Der von Itaguahy, zwischen der Stadt und dem Flusse gleichen Namens, hat eine Länge von 2.552 Meter (1.160 Brassen).

Die Produkte der Municipien Rezende, Barra Mansa, Pirahy, Itaguahy und zum Theil S. João do Principe wurden in früheren Zeiten vermittelst des Hafens von Itaguahy nach dem Markte der Hauptstadt des Reiches exportirt.

Jetzt dient den Interessen der genannten Municipien besser die Eisenbahn, und der Canal wird nur von den Pflanzern der nächsten Umgebung benutzt.

Paraná und São Paulo.

Der Canal von Varadouro.— Derselbe soll das Becken des Paranaguá, in der Provinz Paraná, mit dem des Iguape und Cananea, in der Provinz São Paulo, durch die Küste der sie trennenden Landzunge verbinden.

Dem angenommenen Plane zufolge, an dessen Ausführung eifrig gearbeitet wird, soll der Canal 2.709 Meter (1.231 Brassen) lang, 1,65 Meter (7,5 Spannen) tief, und 2,8 Meter (1,3 Brassen) und 6,6 bis 8,8 Meter (3 bis 4 Brassen) oben breit sein. Die mit der Anlegung desselben verbundene Ausgabe ist auf ohngefähr Rs 60:000$000 veranschlagt.

Sergipe.

Nachdem die Anlegung des Canals, welcher die Flüsse Poxim und Santa Maria verbinden soll, contrahirt war, zeigten sich Schwierigkeiten, welche die Arbeiten an demselben aufgeschoben haben, so dass nur 424,1 Cubikmeter (4.515 Cubikbrassen) von der Ausgrabung fertig geworden sind.

Maranhão.

In dieser Provinz sind folgende Canäle:

Der Canal *dos Coqueiros* mit einer Länge von 1.650 Meter (750 Brassen) und Breite von 22 Meter (10 Brassen), welcher den Fluss dos Mosquitos mit dem Coqueirofluss verbindet, und so die Reise zwischen der Hauptstadt, Itapicurú und Mearim abkürzt, indem die

seich'en Stellen der Insel Taná-Redondo und Taná-Mirim vermied'n werden.

Derselbe ist gut erhalten, und wird v n Dampfschiffen mit einem Tiefgange von 3,05 bis 3,66 Meter (10 bis 12 Fuss) befahren.

Der von *Arapapahy*, mit dessen Anlegung die Provinzialkasse bedeutende Summen verausgabt hat.

Die in einer Länge von 1.540 Metern (700 Brassen) existirenden Arbeiten sind in den Jahren 1848 bis 1858 ausgeführt worden.

Wenn dieser Canal beendigt ist. wird er 2.200 Meter (1.000 Brassen) lang sein, und die Gewässer des Bacanga und Arapapahy mit denen der Bai des Arrayal und S. Marcos in Verbindung setzen.

Der noch nicht beendigte Canal von *Mearim*, angelegt um die *Lage Grande* (den grossen Sandfels) zu vermeiden, die an dieser Stelle des gleichnamigen Flusses nur sehr flach gehenden Fahrzeugen freie Durchfahrt gestattet.

EINWANDERUNG UND COLONISATION.

Da die Zun h e de Be ölkerung für Brasilien eine der Ha ptle ensfragen gewor len ist, so wendet die Regier ng Alles auf, um solche zu erzielen, inde n sie theils mit elst gew sser Vergünstig ngen die Einwanderung flei siger n l wohlgesitteter E nwanderer erleichtert, th ils die n thwendige S rge trägt, d ss l tztere bei hrer Ankunft keine Entbehrungen und Plackereien erfahren, wohl aber gleich be den ersten Schritten Rath und Beist nd vorfinden.

Ausser den, den Einwanderern und Colonisten gewährten Erleichterungen zum Erwerb des Bürgerrechts, wie an geeignetem Orte erwähnt steht, ist ein Transportreglement ausgefertigt worden, um sie während der Reise nach dem Reiche gegen schlechte Behandlung in Schutz zu nehmen.

Dieses Reglement ist seinen Verordnungen nach eine Copie der in den meisten Häfen Europa's adoptirten Maassregeln. Es bestimmt das genaue Verhältniss zwischen der Anzahl Passagiere und dem Tonnengehalt des Schiffes, das sie herüberführt, den einem jeden Individuum bewilligten Raum, die Quantität und Qualität der Lebensmittel an Bord, die Einrichtungen im Zwischendeck, die Gesundheits-und Polizeimaassregeln, und die Geldstrafen, worin die Capitäne verfallen, welche gegen die vorgeschriebenen Verordnungen verstossen.

Es ist ein Landgesetz publicirt worden, nach dem Muster des in den Vereinigten Staaten befolgten Systems, aber mit Abänderungen, wie sie die brasilianischen Verhältnisse erheischen. Ausser andern Bestimmungen verbietet es den Erwerb von Staatsländereien (terrenos devolutos) durch anderen Titel als den des Kaufs, ausgenommen an den Grenzlinien, und befiehlt die Auseinandersetzung zwischen Staats- und Privat-Ländereien, und die Vermessung, Abgrenzung und Zuverkaufstellung der Landloose (lotes de terras).

Der niedrigste Kaufpreis beträgt 1/2 Real bis 2 Reis für die Quadrat-Brasse (4,84 Quadratmeter); der Verkauf der Loose auf den Staatscolonien aber findet zu Preisen statt, die wir später anführen werden.

Das erwähnte Gesetz sieht noch ergänzenden Verbesserungen entgegen, welche seine Ausführung erleichtern werden.

Seit 1864 ist im Hafen von Rio de Janeiro eine offizielle Agentschaft damit beauftragt, die Verordnungen des Transportreglements für Einwanderer in Wirksamkeit treten zu lassen, den Dienst in der für die Neuangekommenen bestimmten Herberge zu überwachen, für deren Ausschiffung im eben genannten Lokale Sorge zu tragen, die nach den Staatscolonien bestimmten dahin zu geleiten, die freiwillige Einwanderung zu befördern, und den Personen, welche Colonisten einzuführen Willens sind, wie den Auswanderungsagenten im Auslande als Vermittlung zu dienen.

Diese offizielle Agentur hat ihr Comptoir im Mittelpunkte der Stadt, zur Erledigung der betreffenden Colonisations-Angelegenheiten.

Auf der andern Seite gesteht die Regierung den Einwanderern folgende Vergünstigungen zu: Zahlung der Differenz zwischen dem Passagepreise nach den Vereinigten Staaten und dem nach Brasilien; Vorstreckung des Gesammtbetrages des Passagegeldes an diejenigen, welche in der Absicht kommen, sich in den Staats-Colonien anzusiedeln, zu welchem Zwecke verschiedene Consuln, namentlich die von London, Liverpool, der Schweiz, Marseille und Hamburg, zu den bezüglichen Auslagen Vollmacht haben; Erlassung der Einfuhrzölle auf Gegenstände, die sie mitbringen, nämlich: Kleinodien oder sonstige Werthsachen täglichen Gebrauchs; getragene Kleidungsstücke; Bettspinden, Pritschen, Bettzeug, wie es für die Vermögensverhältnisse und den Stand der Einwanderer passt; gewöhnliches

Tischgeräth; das nothwendige Ackergeräth und Handwerkszeug; jederlei Art Mobilien für den gewöhnlichen Gebrauch; eine Jagdflinte für jeden Erwachsenen, das Recht der Aufnahme in die von der Regierung in der Hauptstadt des Reiches unterhaltene Herberge, wo sie nach der Landung Wohnung und Kost finden, mittelst 800 Reis per Tag für die Erwachsenen, und 500 für alle Individuen unter 12, aber über 9 Jahre; endlich das Recht, von der Amtsagentur die nothwendigen Informationen unentgeltlich beanspruchen zu dürfen, und Ueberfahrt nach den Staatscolonien, wenn es freiwillige, neuangekommene Colonisten, Familienhäupter und Ackerbauer sind.

Die Amtsagentur verpflichtet sich, durch eigene Mühewaltung, oder durch Anzeigen in den periodischen Blattern, denjenigen, welche festen Aufenthalt in Rio de Janeiro zu nehmen gedenken, Beschäftigung zu verschaffen.

Staatscolonien.

Die Staatscolonien werden von Directoren, welche die Regierung ernennt, verwaltet, gemäss des im Jahre 1857 decretirten Reglements.

Die Neuangekommenen finden in einem zweckdienlichen Gebäude provisorisches Unterkommen, bis ihnen die respectiven Landloose übergeben werden.

Auf ihr Ersuchen wird ihnen Unterhalt auf 10 Tage gewährt, unter der Bedingung der Rückzahlung bei Gelegenheit der Freiwerdung von andern Vorschüssen.

Bei Besitznahme von seinem Loose empfängt der Colonist ein Geschenk von Rs. 20$000, welches ebenfalls an jedes Mitglied seiner Familie über 10, aber unter 50

Jahren vertheilt wird; desgleichen: Saamen für die ersten Pflanzungen; die nothwendigen Ackerbaugeräthschaften, provisorische Herberge, niedergebranntes Waldland, in einer Ausdehnung von 1,000 Quadrat-Brassen (48,4 Ares), oder den Betrag derselben in Geld; wobei dem Colonisten der Werth dieser Unterstützungsmittel nebst dem der Ländereien belastet wird.

Will ein Colonist an den öffentlichen Arbeiten der Niederlassung angestellt werden, so findet er sofort Beschäftigung, mittelst gebührenden Lohnes, auf einen Zeitraum von 90 Tagen, vom ersten Semester seines Eintritts gerechnet.

Steigt die Bevölkerungszahl einer Colonie über 500, so erleidet der Tagelohn der Arbeiter einen Abzug bis auf 5 %, welcher in die Coloniekassen fliesst um für lokale Verbesserungen verwendet zu werden, was durch eine aus der Zahl der schuldenfreien erwählte und zur Unterstützung des Directors bestimmte Commission besorgt wird.

Die Colonieländereien werden in Stadt-und Landloose getheilt; der Flächeninhalt der letzteren beträgt 125.000 Quadrat-Brassen (60,5 Hectare); 62,500 Quadrat-Brassen (30,25 Hectare); 31,250 Quadrat-Brassen (15,13 Hectare) zum Preise von 2 bis 8 Reis; die ersteren haben 10 bis 20 Brassen (22-44 Meter) Vorderseite, und 20 bis 50 Brassen (44 bis 110 Meter) Tiefe; der Preis schwankt zwischen 10 bis 80 Reis per Quadrat-Brasse (4,84 Quadratmeter).

Geschieht die Landverleihung auf Zeit, so soll der Werth um 20 % steigen, und die Schuld in 4 jährlichen Abtragungen getilgt werden, von welchen der Käufer die erste, 2 Jahre nach Besitzantretung zu entrichten hat.

Kommt der Colonist den Zahlungen vor der anberaumten Frist nach, so erhält er einen Abschlag von 6 %.

In allen Colonien sind Elementarschulen für Knaben und Mädchen, ein katholischer und ein protestantischer Geistlicher, denen die Seelsorge der Colonisten anvertraut ist.

Colonie Santa Leopoldina.

Liegt 8 Leguas (52,8 Kilom.) von der Hauptstadt der Provinz Espirito-Santo, mit welcher sie durch den Fluss Santa Maria in Verkehr steht.

Die Bevölkerung beträgt über 3,000 Seelen. Es sind meistens Deutsche, auch einige Holländer und Schweizer.

Nach dem Colonialcensus von 1871 fanden im vorigen Jahre 101 Geburten und 41 Todesfälle statt.

Die Produktion besteht in Kaffee, Zuckerrohr, Getreide und Kartoffeln, und wird die Ausfuhr auf Rs. 104:000$000 geschätzt.

Rio Novo.

Ebenfalls in der Provinz Espirito-Santo angelegt, hat eine Bevölkerung von 1,000 Seelen.

Im Jahre 1871 fanden 84 Geburten und 13 Todesfälle statt.

Die Hauptproduktion besteht in Kaffee und Getreide.

In genanntem Jahre hatte der Ertrag einen Werth von Rs. 80:000$000; die Einfuhr Rs. 22:000$000, und die Ausfuhr Rs. 52:000$000 erreicht.

Mucury.

Das Gebiet dieser Colonie gehört der Provinz Minas-Geraes an. Ihr Sitz ist 59 Leguas (389,4 Kilom.) vom Meereshafen entfernt, von welchen 29 (191,4 Kilom.) auf die erbaute Landstrasse, und 30 (198 Kilom.) auf den für Dampfer schiffbaren Fluss kommen.

Die Zahl der Bewohner, fast nur Deutsche, beläuft sich auf 700.

Die Landfläche der bebauten Ländereien umfasst 1.446.270 Quadratbrassen (700 Hectare) und die zu Landloosen bestimmte Fläche umfasst mehr als 619.830 Quadratbrassen (300 Hectare).

Man pflanzt hauptsächlich Getreide, Kartoffeln, Kaffee, Zuckerrohr und Tabak. Ausserdem gewinnt die Vieh- und Geflügelzucht für den Bedarf an Bedeutung.

Cananea.

In der Provinz S. Paulo, 3 1/2 Leguas (23,1 Kilom.) von der Meeresküste angelegt, in kurzer Entfernung von der Stadt gleichen Namens. Die Bewohner, meist Engländer, sind 478 an der Zahl. Verschiedene Uebelstände, welchen die Staatsverwaltung abzuhelfen sich bemüht, haben das Gedeihen dieser Colonie verhindert.

Der Ort ist gesund und mit den fruchtbarsten Ländereien gesegnet.

Gegenwärtig hat man den Bau einer Landstrasse zwischen dem Sitz der Colonie und dem Landungshafen, so wie andere wichtige Verbesserungen in Angriff genommen.

Assunguy.

Angelegt in einer Entfernung, von 15 Leguas (99 Kilom.) von der Hauptstadt der Provinz Paraná, und zählt gegen 440 Bewohner. Dieselbe ist vielversprechend, sobald nur die im Bau begriffenen Strassen beendigt sein werden, welche ihren Verkehr erleichtern sollen.

Itajahy.

In der Provinz Santa Catharina, 7 Leguas (46,2 Kilom.) von dem Hafen gleichen Namens. Die Bewohner, 2.300 an der Zahl, sind meistens Deutsche.

Im Jahre 1872 fanden 73 Geburten und 18 Todesfälle statt.

Das in Cultur genommene Land 826.440 Quadratbrassen (400 Hectare) produzirt Zuckerrohr, Baumwolle, Tabak, Getreide und Kartoffeln.

Das 619,830 Quadratbrassen (300 Hectare) umfassende Weideland bietet verschiedenen Vieharten ein treffliches Futter.

Die Colonie besitzt 18 Sägemühlen, welche zum grossen Nutzen der Colonisten beständig in Thätigkeit sind.

Der Werth des Ertrags übersteigt Rs. 100:000$000 per Jahr; von gleichem Betrag ist die fast ausschliesslich in Holz bestehende Ausfuhr.

Blumenau.

Liegt in der Provinz Santa Catharina, am Itajahy, mit schiffbarem Hafen und Landstrassen. Die Bevölkerung, fast nur Deutsche, beträgt 6,329 Seelen.

Im Jahre 1871 fanden 335 Geburten und nicht über 50 Todesfälle statt.

Die Produktion im vorletzten Jahre ergab an landwirthschaftlichen Erzeugnissen 180,000 Alq. (6.544,800 Liter) Mais, 180,000 Alq. (6.544,800 Liter) Kartoffeln, 10,312 Arroben (151.483,28 Kil.) Zucker, 1,120 Arr. (16.452,8 Kilog.) Butter, 1,050 Arr. (15.424,5 Kilogr.) Käse, 75,227 Medidas (200.630,41 Liter) Branntwein.

Die Colonie besitzt ausserdem einen bedeutenden Viehstand; mit Vorzug betrieben wird die Schweinezucht (5,500 Stück nach den letzten amtlichen Berichten).

Der Werth der Ausfuhr im Jahre 1871 betrug Rs. 132:000$000, der der Einfuhr Rs. 165:000$000.

Auf der Colonie ist ein Bildungsverein gegründet, welcher durch Vorträge, landwirthschaftliche Ausstellungen und Bibliotheken den Colonisten gute Dienste geleistet hat.

Santa Maria da Soledade.

Wurde von einer Compagnie gegründet in einer Gegend, welche alle die erforderlichen Eigenschaften darbietet, nahe dem Municipium S. Leopoldo, in der Provinz S. Pedro do Rio Grande do Sul. Aber nicht im Stande, ihren Verpflichtungen nachzukommen, wandte sie sich an die Regierung; und, kraft eines Kammerbeschlusses vom Jahre 1866, trat sie ihre Rechte an die Regierung gegen Entschädigung ihres ausgelegten Capitals ab.

Im Anfange dieses Jahres war dieselbe von 1.588 Colonisten verschiedener Nationalitäten bewohnt. Diese

Bevölkerung hat schon zugenommen und wird noch steigen durch die Ankunft anderer Immigranten die sich ihr bald anschliessen werden.

Somit beträgt die Bevölkerung sämmtlicher Staatscolonien 16,412 Seelen, nicht eingerechnet die schon emancipirte und in den allgemeinen Staatsverband aufgenommene Colonie S. Leopoldo, in der Provinz S. Pedro do Rio Grande do Sul, mit ohngefähr 20,000 Bewohnern, so wie auch die in gleichen Verhältnissen sich befindenden, wie Santa Isabel in der Provinz Espirito-Santo mit 801 Bewohnern, Theresopolis (1,631 Einw.) und Santa Isabel (1,213 Einw.) in der Provinz Santa Catharina.

Demnach giebt es heute mehr Colonisten als im Jahre 1867, wo ihre Zahl nur auf 10,964 geschätzt wurde.

Von den emancipirten Colonien, verdienen erwähnt zu werden die alten Colonien von Nova-Friburgo und Petropolis, beide auf hohen Punkten des Orgel-Gebirges, in der Provinz Rio de Janeiro gelegen.

Erstere, im Jahre 1820 auf Regierungskosten für Schweizer und Deutsche angelegt, ist schon seit langer Zeit ein blühender Flecken, der als gesunder Aufenthaltsort aufgesucht wird.

Letztere, auf kaiserlichen Ländereien von deutschen Colonisten gegründet und mehrere Jahre hindurch aus der Provinzialkasse unterstützt, ist jetzt zu einer schönen Stadt geworden mit ohngefähr 8,200 Einwohnern, von denen beinahe 3.000 Deutsche sind, oder von Deutschen abstammen.

Provinzial-und Privatcolonien.

In der Provinz Rio Grande do Sul existiren die Colonien: Santa Cruz mit 5.550 Colonisten und mit einem

Export im Betrage von beinahe Rs. 400:000$000 und mit einem Import von Rs. 300:000$000; Santo Angelo (1316 Bewohner), deren Export sich auf Rs. 50:000$000 und der Import auf ungefähr Rs. 40:000$000 beläuft; Nova-Petropolis (1221 Bewohner), deren Export auf Rs. 42:000$000 und der Import auf Rs. 50:000$000 geschätzt wird.

In derselben Provinz befinden sich noch, ausser der Colonie Mont'Alverne (im Jahre 1859 am Fluss Taquary gegründet, mit einer Bevölkerung von 348 Seelen) die Colonien S. Feliciano, Conde d'Eu und Princeza D. Izabel, welche in jüngster Zeit auf Provinzialkosten angelegt worden sind.

In derselben Provinz besteht noch die Colonie von S. Lourenço, am Fusse des Gebirges dos Taipes, mit 3.280 Bewohnern, verschiedenen Fabriken und 14 Schulen.

In Santa Catharina, die vom Staat subventionirte Colonie D. Francisca, welche eine Bevölkerung von ohngefähr 7000 Individuen hat, fährt fort zu gedeihen; im Jahre 1871 wurde ihr Export auf Rs. 230:000$000, und ihr Import auf Rs. 220:000$000 berechnet.

Unter den Provinzialcolonien zeichnet sich die von Angelina, in der Provinz Santa Catharina aus, sie besteht aus 1.316 Eingeborenen.

Sie ist 9 Leguas (59,4 Kilom.) von der Stadt S. José gelegen und in einem blühenden Zustande.

In der Provinz Minas-Geraes, im Municipium Parahybuna, ist die Colonie D. Pedro II gelegen, sie enthält 1.318 Bewohner und eine bebaute Landstrecke von 3.351.214, 2 Quadratbrassen (1.622 Hectare). Sie besitzt 3 Schulen mit 131 Schülern beider Geschlechter.

In der Provinz Bahia wurde im vorigen Jahre die

Colonie Moniz gegründet, welche den hoffnungsvollsten Erfolg verspricht, und zählt schon über 1.000 Bewohner.

Die Bevölkerung dieser Colonien beläuft sich auf 23.917, das heisst, 5.108 mehr als im Jahre 1867. Diese Totalsumme zusammen mit der Totalsumme der Staatscolonien, erhebt sich auf 40.329 Individuen, ungerechnet die Bevölkerung von S. Leopoldo und die anderen emancipirten Colonien, welche schon früher erwähnt worden sind.

Contracte für Einführung von Einwanderern.

Die Regierung hat verschiedene Contracte für Einführung von Einwanderern in verschiedene Provinzen abgeschlossen.

Die zu Grunde liegenden Hauptartikel, unwichtige, durch die Natur der Contracte gebotene Abweichungen abgerechnet, sind folgende:

Befolgung der Verordnungen in Betreff des Colonistentransports;

Verleihung, seitens der Regierung, von Ländereien zum gesetzlichen Preise mittelst Raten-Zahlungen in einem Zeitraum von 6 Jahren. Diese Ländereien liegen in der Nachbarschaft bis auf 2 Leguas (13,2 Kilom.) von Eisenbahnen, grossen Märkten, schiffbaren Häfen und andern Plätzen, welche sich als die passendsten erweisen; dabei fallen die Kosten der Vermessungen den Unternehmern zur Last;

Unentgeltliche Ueberfahrt für die Einwanderer sammt ihrem Gepäck, sowohl auf den vom Staatsschatz subventionirten oder von der Regierung anderweitig unterstützten Paquetböten als auch auf Eisenbahnen;

Erlass von allen Zöllen auf Gepäck, Mobilien, landwirthschaftliche Instrumente und Maschinen, die zu ihrem Eigenthum gehören;

Geldhülfe von Rs. 60$000 an jeden Erwachsenen, der sich als einfacher Arbeiter in Tagelohn verdingt; von Rs. 70$000 an den Parceriecolonisten; von Rs. 150$000 an Jeden, der sich als Eigenthümer niederlässt, und je die halbe Summe an Individuen über 2, aber unter 14 Jahren;

Verpflichtung, seitens der Unternehmer, in den ersten zwei Jahren keine Zinsen von den Einwanderern zu erheben; nicht mehr als 6 % per Jahr; in den nachfolgenden Jahren bis zum fünften, in welchem die gestundete Schuld verfällt; desgleichen, den Colonisten bis zu ihrer definitiven Ansiedelung allen möglichen Vorschub zu leisten;

Verantwortlichkeit derselben Unternehmer für etwaige Missbräuche, sei es, dass sie Individuen herüberschaffen, welche den Gesetzen des Contractes nicht entsprechen (der Contract muss von den europäischen Consular-Agenten, oder andern von der Regierung ernannten Beamten eingesehen sein), sei es, dass sie die Einwanderer durch Vorspiegelungen täuschen oder auf irgend eine Art die Wahrheit der Thatsachen, die Verhältnisse des Bodens, die Bedingungen der Arbeit, sowie die Vortheile, welche ihnen die Zukunft sichern, entstellen.

Es müssen die Einwanderer, ganz besonders, vollständige Kenntniss der aus ihrem Contracte entspringenden Pflichten haben, und, vor der Einschiffung, eine Erklärung unterzeichnen des Inhalts, dass es ihnen recht wohl bewusst sei, nicht auf Kosten der Regierung nach Brasilien zu kommen, und dass sie zu keiner Zeit und unter keinem Vorwande von derselben Regierung ein anderes Recht

beanspruchen dürfen als das des Schutzes, welchen die Gesetze den Fremden zusichern.

Bei Verletzung dieser und ähnlicher Clauseln, verfällt der Unternehmer in eine Geldbusse, und die betreffenden Contracte werden aufgehoben.

Dreizehn derartige Contracte sind gegenwärtig in Kraft. Laut ihren Bestimmungen müssen binnen höchstens 10 Jahren in den Provinzen Paraná, Santa Catharina, Rio de Janeiro, Espirito Santo, Bahia, Alagoas, Pernambuco, Maranhão und andern Nord-Provinzen des Reichs 149,600 Einwanderer eingeführt werden.

Zu diesem Zwecke sind von der Regierung Ländereien von 558,1 Quadratleguas (2.431.324 Hectare) Flächeninhalt angewiesen worden.

Hier muss die Subvention erwähnt werden, welche die Staats-Regierung der Provinz S. Pedro do Rio Grande do Sul gewährt, die mit einer Gesellschaft die Einführung von 40,000 Colonisten contrahirt hat. Gleichfalls verdienen an dieser Stelle die Contracte erwähnt zu werden, welche die Präsidentur von Espirito Santo ermächtigt wurde mit zwei Farmern derselben Provinz abzuschliessen, unter ähnlichen Clauseln wie die oben angegebenen.

Ausser diesen Contracten für Einführung von Einwanderern zum Zwecke ihrer Ansiedelung in Brasilien hat die Regierung nicht angestanden, in Anerkennung der Nothwendigkeit, mit allen ihr zu Gebote stehenden Mitteln die Sclaven-Arbeit durch freie Arme zu ersetzen, nach dem Beispiele anderer civilisirten Nationen, Vorschläge zur Einführung asiatischer Arbeiter entgegenzunehmen.

In diesem Sinne hat sie mit zwei Agenten Contracte zur Einführung derselben abgeschlossen, und dabei die

grösste Sorge getragen, die Missbräuche zu vermeiden, welche in andern Ländern bei solchen Unternehmungen nicht ausblieben.

Sie hat demnach die Agenten durch Clauseln angehalten, in den abzuschliessenden Contracten die genaue Angabe der Dienstzeit, des Lohnes, der Zahlungstermine und des Rechts auf Contractaufhebung beizufügen.

Ferner hat sie von den Agenten auf das Bestimmteste verlangt, dass dieselben bei der Anwerbung in Asien und den Abmachungen mit den Arbeitern, sich an die in den betreffenden Plätzen gültigen Gesetze und Reglements halten sollen, und erlaubt sie in keinem Hafen des Reichs die Ausschiffung einer Expedition, wenn der Capitän des Einwandererschiffs nicht durch Documente beweisen kann, dass besagten Gesetzen und Reglements volle Genüge geschehen.

Es ist die Mittheilung gemacht, dass diese Unternehmung schon organisirt ist, und sind die nöthigen Anordnungen erlassen, um in kurzer Zeit die erste Sendung asiatischer Arbeiter ins Werk zu setzen.

Im festen Entschluss, den Einwanderern den Kauf von Staatsländereien zu erleichtern, fährt die Regierung eifrigst fort, letztere an geeigneten Plätzen vermessen und abgrenzen zu lassen, und gewährt den Colonisten zu gleicher Zeit die Mittel leichter Communication mit den Seehäfen oder schiffbaren Flüssen. Bis 1867 war in den Provinzen S. Pedro do Rio-Grande do Sul, Santa Catharina, Paraná, S. Paulo, Espirito-Santo, Alagôas und Pará, der Flächeninhalt von 701.250.000 Quadratbrassen (ohngefähr 339.405 Hectare) vermessen worden.

Nach jenem Jahre wurde dies Areal bis auf 611.250.000 Quadratbrassen (295,845 Hectare, reduzirt,) weil 4 Quadrat-Leguas (17.424 Hectare) für den District der neuen Colo-

nie Principe Dom Pedro, in der Provinz Santa Catharina, 4 Quadrat-Leguas (17.424 Hectare) zur Erweiterung des Colonialbanns von Assunguy in der Provinz Paraná bestimmt wurden, und weil endlich ohngefähr 2 Quadrat-Leguas, (8.712 Hectare), im Süden der Provinz Espirito Santo, in der Nähe der Colonie Rio Novo, von Brasilianern in Besitz genommen wurden.

Nach später erfolgten Vermessungen in den Provinzen Santa Catharina, Paraná und S. Paulo, stieg der Flächeninhalt solcher Ländereien auf 1.041.250.000 Quadratbrassen (oder 503.965 Hectare), welche annähernd im betreffenden Amte registrirt sind.

Noch andere Ländereien sind in den Provinzen Espirito Santo, Bahia, Pernambuco und Pará, in verschiedenen, gleichfalls für Einwanderung bestimmten Districten vermessen worden, sind aber in obiger Zahl nicht eingeschlossen, weil sie noch der Beglaubigung und gehöriger Einregistrirung ermangeln.

In dem Maasse, wie diese Arbeiten fortschreiten und statistische, topographische und beschreibende Daten über Existenz, örtliche Beschaffenheit, Vermessungen, Verkehrswege und andere, den Staatsländereien zur Empfehlung dienende Verhältnisse sich ansammeln, werden im betreffenden Amte Karten angefertigt, wie jene zwei nach der Wiener Ausstellung geschickten.

Die eine dieser Karten umfasst verschiedene in den Municipien von Cananea und Iguape, und dem Kirchspiel von Itapecerica im Süden der Provinz S. Paulo vermessene und abgegrenzte Territorien und Staatsländereien, deren Flächeninhalt 53 Quadrat-Leguas enthält, (230.868 Hectare,) inclusive das Territorium von Cananea im District der Provinz gleichen Namens.

Auf derselben Karte befindet sich eine gedruckte

Notiz über die vermessenen und abgegrenzten Ländereien; ihre Lage in Rücksicht auf verschiedene Küstenpunkte des Bezirkes von Iguape, sowie die Entfernungen und fertigen oder in Angriff zu nehmenden Verbindungswege angegeben. Auch verschafft dieselbe Karte genügende Einsicht in die Beschaffenheit des Bodens, und in die verschiedenen Kulturen, zu welchen die Milde des Climas oder andere günstige Verhältnisse sich ganz besonders eignen.

Die andere, gleichfalls lithographirte Karte, von Santa Catharina, gibt die vorhandenen Colonien, so wie Flüsse, Wege, Flecken und verschiedene Gürtel an, auf welchen Staatsländereien von vorzüglicher Beschaffenheit jenseit eines 4 Meilen breiten Küstenstrichs nach Westen sich ausdehnen. Ihr Flächeninhalt beträgt annäherungsweise 700 Quadrat-Leguas oder, 3.049.200 Hectare.

Es werden in kurzer Zeit zwei andere topographische, mit Anmerkungen versehene Karten der Provinzen S. Pedro do Rio Grande do Sul und Paraná herausgegeben werden. Sie sind nach demselben System entworfen, und enthalten Erklärungen, welche den Einwanderern, bei Wahl der Ländereien, die sie vom Staate zu kaufen gedenken, von besonderm Nutzen sein werden.

So werden dieselben, vom Privateigenthum abgesonderte, vermessene und abgegrenzte Staatsländereien vorfinden, und sie in ganzen Loosen von 250.000 Quadratbrassen (121 Hectare), oder in halben und Viertelsloosen, nach Belieben, in Empfang nehmen können.

Diese Loose können in oder ausser öffentlicher

Versteigerung zum geringsten Preise von 1 Real per Quadratbrasse zum Verkauf kommen.

In der Regel wird der Kaufpreis gleich baar entrichtet. Sollten aber die Colonisten in Agriculturdistrikten sich niederzulassen vorziehen, so gewährt man ihnen eine Frist von 5 Jahren für Zahlungen in Raten, zum Zinsfusse von 6 % per Jahr, vom Ende des 2ten Jahres der Einrichtung an gerechnet.

MISSIONSTHAETIGKEIT.

Die Wilden, welche als unversöhnliche Feinde des civilisirten Menschen in den weiten Urwäldern des inneren Brasilien's umherstreifen, werden auf 500,000 geschätzt.

Die Regierung sucht deren Bekehrung und Civilisirung auf alle mögliche Weise zu fördern, und wird ihr Streben wesentlich durch die Capuziner und die Franciscaner-Observanten unterstüzt, welche fortwährend durch ihre Opferwilligkeit beweisen, dass sie die Höhe ihrer Mission begreifen.

Leider ist es den wiederholten Bemühungen der brasilianischen Regierung noch nicht gelungen, die erforderliche Anzahl Missionäre zu erlangen, und zählt man für eine so beträchtliche Anzahl über die ausgedehnten Ländereien verbreiteter Wilden, nur 61 Capuziner, von denen einige durch ihr vorgerücktes Alter und erlittene Strapatzen nahezu dienstunfähig sind, und 6 Franciscaner-Observanten.

Das gewöhnlich befolgte Bekehrungssystem besteht darin, die Wilden in grossen Dörfern anzusiedeln, wo dieselben, dem apostolischen Einfluss der Missionäre

überlassen, die Gewohnheiten des nomadischen Lebens allmählig ablegen, und die Liebe zur Arbeit und das Gefühl des in ihnen erweckten Eigenthumsrechts sie dahin bringt, feste Wohnplätze aufzuschlagen.

Die Ansiedelungen anfänglich durch Missionäre geleitet, gehen später in die Verwaltung weltlicher Directoren über, weil entweder die Begründer derselben gestorben, oder an andere Orte des Reiches versetzt worden sind, wo ihre Gegenwart nöthiger erschien.

Die 6 Franciscaner-Observanten, die sich vorzugsweise am oberen Amazonas niedergelassen, haben seit 1870 das Dorf São Francisco zwischen den Flüssen Preto und Madeira für Indianer aus den Stämmen Araras und Iorás, und das Dorf Caldeirão am Fluss Solimões gegründet. Dies letztere besitzt schon eine Kirche, verschiedene Gebäude und zählt 250 Bewohner.

Ein drittes soll von ihnen am fünften Wasserfall des Rio Madeira zur Aufnahme der Indianer des Stammes Caripuna gegründet werden.

Die Capuziner-Missionäre sind folgendermaassen vertheilt:

Mato-Grosso	2
Goyaz	5
Pará	6
Maranhão	4
Pernambuco.	11
Sergipe.	2
Bahia	14
Espirito-Santo.	2
Minas-Geraes	8
Reichshauptstadt	4
Paraná.	2
São Pedro do Rio-Grande do Sul.	1

Obgleich die Ureinwohner mit Ausnahme einiger jetzt wenig zahlreicher Stämme, friedlicher Natur sind und mit verhältnissmässiger Leichtigkeit den Arbeiten des civilisirten Lebens sich hingeben, ist immerhin die Macht der Gewohnheiten zu stark, um ihnen eine ausdauernde Thätigkeit zu erlauben.

Die Erfahrung hat hinlänglich bewiesen, dass es schwer, ja beinahe unmöglich ist, bei den Erwachsenen günstige Resultate zu erzielen. Ohne sie jedoch ganz aufgeben zu wollen, beabsichtigt die Regierung hauptsächlich auf die neuen Generationen einzuwirken und gründet geeignete Erziehungsanstalten für die Kinder.

Diesem Systeme zufolge hat sie im J. 1870 die Schule Santa Isabel im Araguaya-Thale gegründet, wo circa 52 Pfleglinge beiderlei Geschlechts aus den Tupy Stämmen der wilden Canoeiros, und wilden Tapirapés, sowie der zahmen Guajajaras und den Tapuyas-Stämmen der zahmen Chavantes, Cherentes, und Carajás, sowie der wilden Jaraes, Cayapós, Gradahus und Apinagés Unterricht empfangen.

In demselben Thale leben noch andere wilde Stämme, wie die Chambioás, welche mit den Carajás verwandt sind, die Apinagés, Canoeiros, Corondos und andere von unbekannten Benennungen.

Die Ureinwohner sind von sprichwörtlicher Nüchternheit, physischer Behendigkeit und ungemeiner Muskelkraft.

Die Knaben, welche in der Schule Santa Isabel beisammenwohnen, lernen mit grosser Leichtigkeit lesen und schreiben, und fangen bereits an verschiedene Handwerke in den Werkstätten der Araguayafluss-Schifffahrtsgesell-

schaft zu erlernen; die Mädchen finden Beschäftigung in häuslichen Arbeiten.

Früher pflegten die Indianer, um eiserne Gegenstände zum gewöhnlichen Gebrauche zu erhalten, ihre Kinder den Missionären zu überlassen; jetzt ist dieser Tausch ziemlich erleichtert, denn die Eltern bieten häufig ihre Kinder von selbst an.

Die Regierung hofft, dass diese Kinder, in den Grundsätzen der Religion und den Sitten des civilisirten Lebens erzogen, mit der Zeit mächtige Agenten sein werden, um deren Eltern und Geschwister in den Bereich der Civilisation einzuführen.

Derselbe Gedanke war für die Regierung maassgebend, als sie der zu Manáos errichteten Schule eine Subvention unter der Bedingung gewährte, dass eine gewisse Anzahl Indianerkinder Unterricht bekommen.

Die Regierung hat auch die Absicht, eine andere ähnliche Schule am Fluss Mucury oder im Thale des Rio Doce für die Kinder der dort herumwandernden Horden errichten zu lassen.

Ausser den älteren Ansiedelungen, deren halb civilisirte Bewohner mit der übrigen Bevölkerung so ziemlich verschmolzen sind, sind noch folgende zu erwähnen, welche von Missionsgeistlichen geleitet werden:

Amazonas.— S. Francisco am Fluss Madeira; Caldeirão am Fluss Solimões. Man wird eine neue unweit der Stromschnellen des Madeira gründen.

Pará.—Capim und Tapajoz an den Ufern der gleichnamigen Ströme.

Goyaz.—S. José de Jamimbú, bestehend aus Indianern, genannt Carajas und Chavantes,—Gorgulho am Fluss Araguaya, bestehend aus Chambioás, 36 Leguas, (237,6

Kilom.) entfernt von Leopoldina,—Rio do Somno und Ibiapama.

Maranhão.— S. Pedro de Pindaré, gegründet im J. 1840, besteht aus Guajajaras; Leopoldina, gegründet im J. 1854 mit Wilden desselben Stammes; Januaria, in demselben Jahre aus Creusés und Potegés; Palmeira Torta, seit 1870, aus Guajajaras. Die Seelenzahl in allen diesen Niederlassungen beträgt 4,172.

In dieser Provinz gibt es 19 weitere Indianerdörfer unter weltlicher Leitung; die Vorstände heissen Abtheilungsdirectoren. Man schätzt die Bewohnerzahl auf 12,000.

Die Indianer gehören zu folgenden Stämmen:

1.° Guajajaras.
2.° Caractagés.
3.° Canellas.
4.° Gaviões.
5.° Tymbiras.
6.° Jaulegés.
7.° Carajés.
8.° Caraetês.
9.° Caracahys.
10.° Tembés.
11.° Amanazés.
12° Mutuns.

In der Provinz Bahia befindet sich das Dorf Cachoeira dos Ilheos in sehr blühendem Zustande.

In der Provinz Espirito-Santo wohnen Indianer aus den Stämmen Mutuns und Pancas in Dörfern im Thale des Rio Doce unter der Leitung von Capuziner-Missionären.

Die Provinz Minas-Geraes zählt vier Ansiedelungen: Mutum im Thale des Rio Doce, Jequitinhonha am Ufer

des gleichnamigen Stroms; Nossa Senhora da Conceição in demselben Thale, und Mucury in der Nähe der Staatscolonie gleichen Namens.

Man hat die Absicht, ein anderes Dorf im Manhauassú-Thale anzulegen, sobald die dafür bestimmten Missionäre angekommen sein werden.

In S. Paulo gibt es die Dörfer Itapeva da Faxina und S. João Baptista.

In der Provinz Paraná bestehen die Dörfer: S. Jeronymo, am Ufer des Rio Tibagy, 28 Leguas (184,8 Kil.) von der Stadt Castro, bewohnt von 142 Canoas oder Coroados; S. Pedro de Alcantara mit 768 Indianern aus den Stämmen Cayguás und Coroados, welche schon Kaffee, Zucker und Getreide erzeugen; Pirapó und Parapanema.

In der Provinz Rio-Grande do Sul existirt das Dorf Nonohay mit 332 Coroados.

AUSLAENDER.

Die Ausländer werden in Brasilien mit dem grössten Wohlwollen aufgenommen, ihre Rechte werden geachtet, und in ihren bürgerlichen Verhältnissen finden sie den Schutz der Gesetze.

Die Volksschulen stehen ihnen und ihren Kindern eben so wie den Einheimischen unentgeltlich offen; gleich diesen können sie sich in den Landes-Gymnasien und höheren Fachschulen einschreiben.

Sie können im ganzen Gebiete des Reiches ungehindert reisen wie die Brasilianischen Staatsbürger. Sie können die Rechtshülfe des *habeas-corpus* in Anspruch nehmen.

Mit Beobachtung derselben gesetzlichen Vorschriften, wie die Einheimischen, können sie den Handel und alle Gewerbe frei betreiben, Grundeigenthum besitzen, und ihr Eigenthum ebenso vollständig benutzen als die Staatsbürger.

Sie geniessen vollkommenste Gewissensfreiheit, und haben keine Verfolgung aus religiösen Gründen zu fürchten, wenn sie nur die Staatsreligion respectiren.

Die Rechte ihrer im Reiche geborenen Kinder haben die besondere Aufmerksamkeit der Staatsgewalten verdient durch die Bestimmung, dass das Recht, welches den Civilstand der in Brasilien, nicht im Dienste ihrer Nation sich aufhaltenden Fremden feststellt, auch auf den Civilstand der im Reiche geborenen Kinder derselben Fremden, jedoch nur während ihrer Minderjährigkeit, Anwendung finde.

Mit der Mündigkeit treten sie in den Genuss der Rechte eines brasilianischen Bürgers.

Die Brasilianerin, welche einen Fremden heirathet, tritt in dessen Nationalität ein; ebenso die Ausländerin welche einen Brasilianer heirathet.

Das Gesetz erkennt mit voller rechtlicher Wirkung die Gültigkeit der inner-oder ausserhalb des Reiches zwischen Nicht-Katholiken geschlossenen Ehen an, wenn dabei die gesetzlich vorgeschriebenen Formen beobachtet, und die Ehen richtig beurkundet sind.

NATURALISATION.

Es ist gegenwärtig sehr leicht, sich in Brasilien einzubürgern.

Dieser Gegenstand wird durch das Gesetz n. 1950 vom 12 Juli 1871 geregelt, welches die früheren Gesetze freisinnig abändert.

Dasselbe ermächtigt die Regierung, jeden über 21 Jahre alten Ausländer zu naturalisiren, welcher 2 Jahre in Brasilien gewohnt hat oder ausserhalb des Reiches in dessen Diensten stand, wenn er darum mit der erklärten Absicht einkommt, nach seiner Naturalisation seinen Aufenthalt in Brasilien fortzusetzen oder in dessen Diensten zu bleiben.

Die Regierung kann von der Aufenthaltszeit dispensiren:

1. Den mit einer Brasilianerin verheiratheten Fremden;
2. Den Grundbesitzer oder Theilhaber an einem gewerblichen Etablissement in Brasilien;
3. Den Erfinder oder Einführer eines Gewerbszweiges;
4. Denjenigen, welcher sich durch Talente und Kenntnisse, oder durch Tüchtigkeit in irgend einem Gewerbszweige empfiehlt;
5. Die ausserhalb des Reiches vor der Naturalisirung ihrer Eltern geborenen Kinder der naturalisirten Fremden.

Als genügende Beweise für die Zwecke dieses Gesetzes gelten von Notaren und öffentlichen Behörden ausgestellte Bescheinigungen, sowie von irgend welchen Behörden oder angesehenen Privat-Personen ausgestellte Zeugnisse.

Naturalisations — Diplome zahlen keine andere Abgabe, als Rs. 25$000 Stempelgebühren; sie treten jedoch nur in Kraft, wenn die Empfänger persönlich oder durch speciell Bevollmächtigte den Eid (oder Versprechen) des Gehorsams und der Treue gegen die Verfassung und die Landesgesetze ablegen, und zugleich schwören (oder versprechen), Brasilien fortan als ihr Vaterland anzuerkennen.

Dabei muss der Naturalisirte erklären, welcher Religion und aus welchem Lande er ist, ob ledig oder verheirathet, mit einer Brasilianerin oder einer Fremden,

ob und wie viele Kinder er hat, deren Namen, Geschlecht, Alter, Religion, ledigen oder ehelichen Stand und Geburtsland.

Aus diesen Erklärungen wird im Ministerium des Innern eine vollständige Matrikel aller naturalisirten Ausländer zusammengestellt.

Für den, welcher Land kauft und sich darauf niederlässt, oder zu einer im Reiche gegründeten Colonie gehört, oder mit eigenem Capital ein Gewerbe betreibt, ist die Naturalisation noch leichter.

Um als Brasilianischer Staatsbürger betrachtet zu werden, hat er blos bei der betreffenden Gemeindebehörde oder dem Friedensrichter die Erklärung zu unterzeichnen, dass solches sein Wunsch ist.

Auf die Bescheinigung dieser Erklärung lässt der Minister des Innern in der Hauptstadt, oder die Präsidenten in den Provinzen das entsprechende Diplom ohne Sporteln oder irgend welche Kosten ausfertigen.

Die der Art Naturalisirten sind vom Kriegsdienste frei, und haben nur in der Gemeinde als Nationalgardisten zu dienen.

Auch kann die Regierung die Colonisten, welche sie dessen würdig hält, von dem zweijährigen Aufenthalt dispensiren.

Die Eltern und Vormünder der ausserhalb des Reiches vor der Naturalisirung ihrer Eltern geborenen unmündigen Colonisten, können für dieselben die nöthigen Erklärungen abgeben und die betreffenden Papiere erhalten, unbeschadet des Rechtes der Unmündigen, nach Eintritt der Volljährigkeit eine andere Nationalität anzunehmen.

Anderseits hat die gesetzgebende Gewalt seit Jahren häufig, auf eine blosse Bittschrift hin, von den Clauseln des Naturalisations-Gesetzes dispensirt und die Regierung

ermächtigt, dieselbe ohne die erwähnten Bedingungen zuzugestehen.

In den letzten 6 Jahren naturalisirten sich, ohne die Colonisten zu rechnen:

1867	113
1868	106
1869	316
1870	316
1871	117
1872	224
Summe	1192

Der Naturalisirte gilt sogleich als Brasilianischer Staatsbürger und tritt in den Genuss aller bürgerlichen und politischen Rechte ein, welche den Landeseingebornen zustehen. Nur von den Stellen eines Reichsverwesers, Staatsministers und Volksvertreters sind sie durch die Verfassung ausgeschlossen.

NACHLASSENSCHAFTEN VON AUSLAENDERN.

Der Nachlass der Fremden, welche in Brasilien sterben, wird im Allgemeinen nach denselben Gesetzen, demselben Gerichtsverfahren, und von denselben Behörden behandelt, wie der der Einheimischen, wenn nicht Consular-Conventionen bestehen; in dem Falle werden sie diesen gemäss behandelt.

Solche Conventionen bestehen mit Frankreich, der Schweiz, Italien, Spanien und Portugal.

Die Amtsgewalt der Consuln wird auch vermöge eines einfachen Uebereinkommens, welches die Gegenseitigkeit mittelst reservirter Noten feststellt, in den Fällen

und der Art anerkannt, wie in dem Decret vom 8ten November 1851 bestimmt ist.

Da die kaiserliche Regierung die Consular-Conventionen gekündigt hat, treten sie am 20 Februar nächsten Jahres ausser Kraft. Die kaiserliche Regierung ist geneigt, Unterhandlungen über ein neues Uebereinkommen anzuknüpfen, und hat die dazu nöthigen Vorarbeiten bereits in Angriff genommen.

Brasilien hat Auslieferungs-Verträge mit folgenden Nationen: Uruguay, Argentinische Republik, Perú, Aequator, Bolivia und Spanien, und mit den Königreichen Italien, Portugal und Grossbritanien.

INTELLECTUELLE CULTUR.

Primär-und Secundärunterricht.

Die Leitung des Primär-und Secundärunterrichts der Residenzstadt liegt dem Reichstage und der Regierung ob.

Die Oberaufsicht über das ganze Unterrichtswesen wird vom Minister des Innern, von einem General-Inspector, von dem Unterrichtsrath und den Bezirksdelegirten geführt.

Jeder Vorsteher einer Privatanstalt so wie jeder Privatlehrer bedarf einer amtlichen Erlaubniss, und diese wird nur dann gewährt, wenn der Candidat seine gesetzliche Emancipation (21 Jahre für einen Privatlehrer, 25 J. für den Vorsteher eines Privatinstituts), sittliche Aufführung, und Fachkenntnisse beweisen kann.

Lehrerinnen, wenn sie verheirathet sind, haben den

Trauschein, wenn Wittwen, den Todtenschein des Gemahls, und sonst eine Abschrift des Ehescheidungsurtheils, wenn sie von ihrem Gatten getrennt leben, vorzulegen.

Keine dieser Bedingungen wird weder in Betreff des öffentlichen noch des Privatunterrichts erlassen.

Der Beweis von Fachkenntnissen wird den Hülfslehrern, den an brasilianischen Facultäten Promovirten, gewesenen Volksschullehrern, Baccalaureen vom Collegio de D. Pedro II, denjenigen, welche legalisirte Diplome von ausländischen Universitäten vorzeigen, und schliesslich den für unterrichtsfähig anerkannten Fremden und Einheimischen nicht abgefordert.

Die Regierungsschulen für den Volksunterricht zerfallen in zwei Classen.

In denen der ersten Classe beschränkt sich der Unterricht auf Religionsunterricht, Lesen, Schreiben, Anfangsgründe der Grammatik, Elementararithmetik und vergleichende Mass-und Gewichtlehre.

In den Schulen zweiter Classe sind, ausser den eben erwähnten Lehrgegenständen noch folgende in den Unterrichtsplan aufgenommen worden: die ganze Arithmetik nebst praktischen Anwendungen, Erklärung der Evangelien und biblische Geschichte in übersichtlicher Darstellung, Elemente der Geschichte und Geographie mit besonderer Rücksichtnahme auf Brasilien, Anfangsgründe der Naturwissenschaften nebst praktischen Anwendungen, Elementargeometrie, Feldmesskunst, Liniearzeichnen, Anfangsgründe der Musik und des Gesangs, Gymnastik und ausführlichere Behandlung des metrischen Systems im Vergleich mit dem Mass-und Gewichtssystem der Residenz, der Reichsprovinzen und des Auslandes.

Die sogenannten Hülfslehrer haben zur Pflicht, die öffentlichen Lehrer zu unterstützen und sich für das Lehrfach angemessen vorzubereiten.

Für die Besetzung der Schullehrer-und Hülfslehrerstellen lässt die Regierung immer Prüfungen vornehmen.

Der Vorsteher irgend eines Privatinstituts hat Beweise seines sittlichen Betragens und seiner Lehrfähigkeit abzulegen.

Vorsteher oder Vorsteherinnen einer Primärschule bedürfen, wenn sie auch keinen Unterricht ertheilen, eines Befähigungszeugnisses, welches durch Ablegung eines öffentlichen Examens in der christlichen Morallehre, biblischen Geschichte, Lesen und Schreiben, portugiesischer Grammatik und metrischem Systeme erworben werden muss. Für den Secundärunterricht besteht das Examen in Lesen und Schreiben, Arithmetik, Geographie und französische oder englische Sprache, wenn es sich um Vorsteherinnen von Mädchenschulen handelt. Vorsteher von Knabenschulen haben ihre Kenntnisse der Arithmetik, Geographie, französischen oder englischen und lateinischen Sprache und der Philosophie zu beweisen.

Der Regierung steht es frei, die Beweise von speciellen Kenntnissen und sittlichem Betragen zu erlassen, wenn der Candidat irgend eine der oben erwähnten Bedingungen aufweisen kann, oder von allgemein anerkannter Moralität ist.

Aussordem hat der Vorsteher, vor der Eröffnung seines Instituts, der Schulbehörde vorzulegen: Schulplan, Statuten, Bezeichnung der Localität, wo das Institut eröffnet werden soll, Beschreibung des Hauses, Namen und Befähigungszeugnisse der Lehrer.

Schuldirectoren nicht katholischer Confession sind verpflichtet, einen katholischen Priester zu haben.

Was Schulbücher und Unterrichtsmethoden betrifft, so hat der Director freie Hand, mit Ausnahme der gesetzlich bestimmten Fälle.

Knaben-und Mädchenschulen sind völlig getrennt, jedes Geschlecht hat seine besonderen Schulen. In Mädcheninstituten darf keine über 10 Jahr alte männliche Person, mit Ausnahme des Gemahls der Vorsteherin, wohnen.

Das Unterrichtswesen und vorzüglich der Primär-Unterricht haben stets die Aufmerksamkeit der Staatsgewalten auf sich gezogen. Die Reichsverfassung bestimmt, dass der Volksunterricht ein unentgeltlicher sein soll, und die Provinzialregierungen haben für den Primär- und Secundärunterricht Sorge zu tragen.

Glücklicherweise wird die Thätigkeit der Staatsregierung durch die Bemühungen von Privatleuten mächtig unterstützt, welche zur Verbreitung der Elementarkenntnisse, die in keiner gesellschaftlichen Lage entbehrlich sind, mitwirken.

Diese allgemeine Tendenz, die Cultur des Volks auf eine höhere Stufe zu bringen, bekundet sich vornehmlich durch folgende Thatsachen:

Errichtung von Abendschulen für Erwachsene in der Residenz und in verschiedenen Provinzen.

Gründung von Anstalten für besondere Berufe und für die Erziehung von verwahrlosten Kindern.

Einrichtung von Normalschulen in verschiedenen Hauptstädten, für die Ausbildung von Lehrern, und von Uebungsschulen für die Unterrichtspraxis.

Eröffnung von Volks-Bibliotheken und Lese-Cabinetten.

Erleichterung der Bedingungen für den Privatunterricht und Massregeln für die Einführung des Schulzwangs.

Subscriptionen, Geldbeiträge und freigebige Mitwirkung von öffentlichen Lehrern, welche in Primärschulen unentgeltlich Unterricht geben.

Grössere Geldmittel, welche seit einigen Jahren von dem Reichstage und den Provinzialkammern für die Entwickelung der Volkserziehung bewilligt werden. In einigen Provinzen wird sogar ein Fünftel der Einnahme auf das Unterrichtswesen verwendet.

Gründung von Lehrervereinen und Zeitschriften zur Verbreitung von Fachkenntnissen und Unterstützung der Staatsbehörden.

Solche Thatsachen erwecken die Hoffnung, dass diesen edlen Bestrebungen der Nation eine folgenreiche Zukunft bevorsteht.

Im Bezirke der Residenz verwendete die Regierung 1872—1873 circa Rs. 280:000$000 auf die Volksschulen, d. i. Rs. 160:000$000 mehr als im Jahre 1867.

Im ganzen Bezirke functioniren 174 Knaben-und Mädchenschulen, wovon 67 öffentliche, 99 Privatschulen sind, und 8 Abendschulen.

Die Gesammtzahl der Schüler betrug 12,498, wovon 7,175 auf die öffentlichen Schulen, 5.323 auf die Privatschulen kommen.

Folglich ist dieser Besuch grösser als im Jahre 1871 und übertraf den Schulbesuch vom Jahre 1867 um 4,064 Schüler.

Es gibt folgende Elementar-Abendschulen:

Die in der Municipalschule S. Sebastião.

Eine Primärschule, gegründet von der Gesellschaft zur Unterstützung der National-Industrie.

Die Primärschulen im Kirchspiel Lagôa für Handwerker, wo auch praktische Geometrie, Französisch und Zeichnen gelehrt wird. Sie werden von der Regierung unterstützt.

Eine Primärschule auf der Insel Paquetá, gegründet von dem Lehrer an der öffentlichen Schule.

Zwei Primärschulen in den Kirchspielen S. José und Guaratiba für die specielle Erlernung des metrischen Decimal-systems.

Eine von der Regierung errichtete Primärschule im Kirchspiel S. Christovão.

Einige Privatschulen erhalten Staatsunterstützung, unter der Bedingung arme Kinder unentgeltlich aufzunehmen.

Die Municipalkammer, welche im vorigen Quatriennium gedient, liess im Kirchspiel Santa Anna ein prächtiges Schulgebäude errichten, wo eine Knaben-und eine Mädchenschule in getrennten Abtheilungen functioniren. Beide wurden von 554 Schülern, 322 Knaben, 232 Mädchen, besucht.

Arme Kinder, welche diese Anstalt besuchen wollen, können Kleidungsstücke von der Gesellschaft zur Unterstützung verwahrloster Kinder geschenkt bekommen.

Durch Beiträge von Privatleuten unterstützt, lässt die gegenwärtige Municipalkammer ein noch prächtigeres Gebäude im Kirchspiel S. José errichten. Die Baukosten betrugen schon im vorigen Jahre: Rs. 154:000$000.

Vor einigen Monaten ist ein geräumiges Schulgebäude vollendet worden, welches der kaufmännische Verein auf

eigne Kosten im Kirchspiel S. Christovão bauen liess. In demselben können 200 Kinder bequem unterrichtet werden.

In sehr kurzer Zeit werden zwei schöne Schulgebäude vollendet sein, welche die Regierung in den Kirchspielen Santa Rita und Nossa Senhora da Gloria errichten lässt: das erste wird ganz auf Staatskosten, das zweite durch Geldbeiträge von Privatleuten gebaut.

Es handelt sich jetzt, andere ähnliche Gebäude für denselben Zweck in denjenigen Kirchspielen aufführen zu lassen, die solcher Wohlthaten noch entbehren.

Alle diese Gebäude wurden nach architektonischen Principien und mit den Bedingungen erbaut, welche die Erfahrung in anderen Ländern gelehrt hat.

In der Residenz wird der Secundärunterricht im Imperial Collegio de Pedro II ertheilt. Dieses Institut zerfällt in ein Externat im Centrum der Stadt, mit welchem ein Halbpensionat verbunden ist, und ein in der gesunden Vorstadt, Engenho Velho, gelegenes Internat.

Die vierteljährigen Pensionen sind so gering, dass der Staat für die Erhaltung beider Anstalten die jährliche Summe von Rs 262:815$000 ausgibt.

Ins Internat werden jedesmal 25 Knaben, ins Halbpensionat des Externats 15, und ins eigentliche Externat eine unbeschränkte Zahl, die schon einmal 120 betrug, unentgeltlich aufgenommen.

In jedem der beiden Collegien existirt ein Rector für Studien-und Verwaltungsangelegenheiten, ein Vice-Rector, ein Geistlicher, ein Schreiber und sonstige Dienstpersonen.

Die Professoren werden von der Regierung ernannt

und müssen sich vor ihrer Anstellung einem Examen unterwerfen.

Der Unterrichtscursus umfasst jetzt 7 Jahre; den Schülern, welche den ganzen Cursus durchgemacht haben, wird ein Grad (baccalauréat-ès-lettres) ertheilt.

Die Unterrichtsgegenstände sind folgende: Religion, Portugiesisch, Latein, Französisch, Englisch, Deutsch, Griechisch, Geographie (neue und alte), Cosmographie, heilige Geschichte, Corographie und Geschichte Brasiliens, Mathematik, Naturwissenschaften, Philosophie, Rhetorik und Poetik, allgemeine Litteratur-Geschichte, Geschichte der portugiesischen und brasilianischen Litteratur, Zeichnen, Musik und Gymnastik.

Es gibt nicht nur 22 Professoren, sondern auch Unterlehrer zur Nachhülfe für die Schüler, und zur Vorbereitung der Lectionen.

Beide Collegien wurden im vorigen Jahre von 370 Schülern besucht, von welchen 8 den Baccalaureatsgrad erhielten, 19 mit Prämen ausgezeichnet und 12 honoris causa mit Namen erwähnt wurden.

Der Bezirk der Reichshauptstadt besitzt gegenwärtig 54 Institute ersten Rangs, wovon 27 für Knaben und 27 für Mädchen. Diese Institute wurden von 2,027 Schülern besucht, unter diesen 645 Mädchen.

Ausser dem Collegio D. Pedro II, wo die Zöglinge examinirt werden, gibt es Generalprüfungen im Anfange und am Ende jedes Jahrs, durch welche Schüler von Privatanstalten für höhere Cursus befähigt werden.

Im Monate November vorigen Jahrs bestanden Sprachenexamen 1,873 Knaben, und im Anfange dieses Jahrs wurden 1986, in wissenschaftlichen Gegenständen geprüft.

In der Absicht, die Entwickelung des Schulwesens

im Bezirke der Residenz zu befördern, wurde durch das betreffende Reglement vorgeschrieben, dass die Schullehrer jedes Jahr an bestimmten Tagen zusammenkommen sollten, um unter dem Vorsitze des General-Inspectors über Schulangelegenheiten zu berathen.

Bei solchen Zusammenkünften pflegen die Schullehrer ihre Erfahrungen in der Lehrpraxis, so wie die Ergebnisse ihrer litterarischen Studien mitzutheilen. Die Resultate haben den Erwartungen vollkommen entsprochen.

In den diesjährigen Versammlungen haben die Lehrer im Allgemeinen, Beweise ihrer Fortschritte in theoretischer und practischer Hinsicht, dadurch geliefert, dass sie werthvolle Arbeiten vorlegten, Reformen und Veränderungen in Vorschlag brachten, welche die Erfahrung als nothwendig für die Entwickelung des Schulwesens bezeichnete. Einige dieser Arbeiten wurden vom Generalinspector in ehrenvoller Weise zur Kenntniss des Publicums gebracht.

Eine von diesen Versammlungen wurde sogar mit der hohen Gegenwart seiner Majestät des Kaisers beehrt.

Der öffentliche Primärunterricht ist im ganzen Reiche unentgeltlich, und dem Schulreglement zufolge, wird, so bald die Regierung es für zeitgemäss erachtet, der Schulzwang eingeführt werden.

In manchen Provinzen gibt es schon derartige gesetzliche Verfügungen.

Wie in allen civilisirten Ländern, nimmt eine solche Massregel die Aufmerksamkeit der Regierung verdientermassen in Anspruch; man sinnt bereits darauf, die grossen ihr entgegenstehenden Hindernisse zu beseitigen, die Schwierigkeiten der übermässigen Entfernungen zu vermindern, dem Uebelstande der Zerstreuung der Be-

völkerung vorzubeugen und den Bedürfnissen derjenigen Rechnung zu tragen, welche bei ländlichen Arbeiten ihre Kinder schwerlich entbehren können.

Verschiedene Ursachen, wie das System des gleichzeitigen Studienplans; der Mangel an statistischen Daten, welche die Behörden jetzt sorgfältig sammeln; die örtlichen Entfernungen; die Zerstreuung der Bevölkerung und andere Uebelstände, ehe sie allmählig beseitigt werden, erschweren die Organisation einer allgemeinen Unterrichtsstatistik für das ganze Reich.

Dessen ungeachtet kann man, nach den eingelaufenen amtlichen Mittheilungen, in Bezug auf die Provinzen za folgendem Resultate gelangen:

Amazonas.

Diese Provinz verwendet jährlich auf den öffentlichen Unterricht Rs. 61:320$000 d. h. ein Achtel ihrer auf Rs. 511:712$312, veranschlagten Einnahme.

Sie zählt 43 Volksschulen, 38 öffentliche und 5 Privatschulen nebst einer Abendschule.

Die Totalsumme der Schüler betrug 1,217, nämlich: 71 für die Privat-, und 1146 für die öffentlichen Schulen.

Da im vorhergehenden Jahre der Schulbesuch kaum 740 betrug, so wird eine Zunahme von 954 nachgewiesen.

Die Provinz besitzt ausserdem 4 Privatinstitute für den Secundärunterricht, ein Seminar und eine Art Gymnasium, wo philosophische Grammatik, Portugiesisch, Fransösisch, Englisch, Pädagogik, Buchhaltung, Elementarmathematik, Geschichte, Rhetorik, Philosophie und Zeichnen gelehrt werden.

Unter den Privatinstituten zeichnet sich das Asylo

de Nossa Senhora da Conceição, aus, welches die Provinzialregierung unter der Bedingung unterstützt dass es 10 unbemittelte Mädchen aufnimmt.

In diesen Anstalten ist eine Zunahme von 360 Schülern nachgewiesen worden.

Pará.

Diese Provinz besitzt 13 Privat-und 167 öffentliche Volksschulen, mit Ausschluss der Abendschulen; davon waren jedoch 15 noch nicht eröffnet. Die Totalsumme der Schüler belief sich auf 6,029, nämlich 339 in den Abendschulen, 4.581 in Privat-und 1.109 in öffentlichen Schulen.

Man bemerkt eine Zunahme von 2.134.

Secundärunterricht wird in 16 Anstalten ertheilt, davon sind 4 öffentlich, nämlich Lyceu Paraense, Escola Normal, ein Mädchenpensionat; zwei andere erhalten Geldzuschüsse von der Provinzialregierung. Schulbesuch 1,513 Schüler.

Von der jährlichen Provinzial-Einnahme von Rs. 1.671:800$000 wird beinahe ein Fünftel, nämlich Rs. 307:750$000, auf das Schulwesen verwendet.

Maranhão.

Im Provinzialbudget wird die Summe von Rs. 116:000$000 d. i. beinahe ein Sechstel der auf Rs. 738:413$800 veranschlagten Totaleinnahme für den öffentlichen Unterricht bestimmt.

Der Volksunterricht begreift 150 Schulen, 23 Privat-, 117 öffentliche Schulen und 10 Abendschulen.

In den 117 öffentlichen Schulen lernten 4,617 Schüler, in den Privatschulen 1,006, in den Abendschulen 472. Es gibt also einen Mehr-Unterschied von 472 gegen das vorhergehende Jahr.

Für den Secundärunterricht bestehen 12 Privat-und 6 öffentliche Institute. Diese, eigentliche Externate, welche Lyceu Provincial genannt werden, umfassen 12 Lehrerstellen und drei Nebenclassen. Privatinstitute sind gewöhnlich zugleich Externat und Internat, ausgenommen dasjenige, welches die Gesellschaft — Onze de Agosto — für Erwachsene, die schon in die Abendcursus matriculirt waren, eröffnen liess. Die Schülerzahl stieg auf 1,416, davon 318 auf öffentliche, 1,098 auf Privatschulen kommen.

Auch in diesem Unterrichtszweige bemerkt man eine Vermehrung um 758 Schüler gegen das vorhergehende Jahr.

PIAUHY.

Es gibt in dieser Provinz 60 öffentliche, 8 Privatschulen. Diese wurden von 172 Schülern, jene von 1,634 besucht.

Unter den öffentlichen Schulen ragt die Handwerkerschule hervor, mit welcher besondere technische Anstalten verbunden sind, wo Schneider, Schuster, Klempner, Schreiner, Böttcher, Maurer, Drucker und Musiker ausgebildet werden.

Es wird also eine Vermehrung des Schulbesuches nachgewiesen.

Für den Secundärunterricht gibt es ein sogenanntes Lyceu, wo 55 Knaben lernen. Nicht weniger als ein Fünftel

(Rs. 71:080$000) der Totaleinnahme (Rs. 362:796$869) wird auf das Unterrichtswesen verwendet.

CEARÁ.

Von der auf Rs. 850:000$000 geschätzten Provinzialeinnahme wird ein Viertel (Rs. 217:100$000) für Unterrichtszwecke verausgabt.

Man zählt 221 Volksschulen, davon 49 Privatschulen.

Die öffentlichen Schulen wurden von 10,135 Schülern, die Privatschulen von 2.706 besucht. Totalsumme: 12,841 Schüler.

Folglich hat die Schülerzahl um 3,390 zugenommen.

Ausser den beiden schon oben erwähnten Seminarien, gibt es 7 öffentliche Secundäranstalten, nämlich, das Lyceu Provincial, welches 10 Classen in der Hauptstadt und 6 lateinische Classen im Inneren unterhält. Es gibt drei Privatanstalten für den Secundärunterricht, und ein Internat für Zöglinge, welches die Provinzialregierung mit Rs. 3:000$000 jährlich unterstützt, und 70 arme Waisenkinder aufzunehmen verpflichtet ist.

Diese Institute wurden von 860 Schülern, besucht; zu den öffentlichen gehören 473, und zu den privat 387; folglich 181 mehr als im vergangenen Jahre.

RIO GRANDE DO NORTE.

Diese Provinz verwendet die jährliche Summe von Rs. 64:620$000, also ein Fünftel ihrer Totaleinnahme (Rs. 357,678$000) auf die Volkserziehung.

Sie besitzt 82 öffentliche Primärschulen, die Secundärschule, Atheneu Rio Grandense, 4 Separatclassen nebst einem besonderen Cursus für lateinische Grammatik, 9 Privatschulen und einen Abendcursus, wo 38 Knaben lernen.

Die Primärschulen wurden von 2,928 Schülern, das Atheneu und die Separatclassen von 114, und die lateinische Classe von 5 besucht.

PARAHYBA.

Primärunterricht findet in 109 öffentlichen und 8 Privatschulen statt; diese wurden von 198, jene von 3,648 Knaben und Mädchen besucht.

Für Secundärunterricht gibt es 4 öffentliche, 2 Privat-Knabeninstitute: unter den ersten das Lyceu Provincial, und 3 lateinische Classen, von 109 Schülern besucht; in den Privatinstituten gibt es 4 Classen, wo Geometrie, Latein, Französisch, Englisch, von 69 Schülern gelernt werden.

Die Provinzialeinnahme wird auf Rs. 600:000$000, veranschlagt, davon kommt ein Fünftel ohngefähr (Rs. 119:693$800) auf die Volkserziehung.

PERNAMBUCO.

Primärunterricht wird in 456 Schulen ertheilt, welche 8 Abendcursus und 111 Privatclassen miteinbegreifen.

Der Schülerbesuch betrug 13,520, nämlich 11,288 für öffentliche, 1,942 für Privatschulen und 290 für Abendcursus.

Der Schulbesuch weist einen Mehrunterschied von 3,408 gegen das vorletzte Jahr.

Secundärunterricht empfingen 1,153 Schüler, nämlich 395 in öffentlichen und 758 in Privatanstalten.

Diese Zöglinge waren auf 38 Institute: 6 öffentliche, 32 Privatinstitute, deren eins unterstüzt ist, vertheilt. Unter jenen begreift man das Gymnasium mit Internat und Externat, eine Normalschule mit Externat und 4

besondere Classen, nämlich 3 für Latein und 1 für Latein und Französisch.

Der Schulbesuch weist einen Mehr-Unterschied von 331 im J. 1871 nach.

Von ihrer Totaleinnahme (Rs. 2,425:194$000) verwendet die Provinz circa ein Fünftel (Rs. 459:959$166) auf die Volkserziehung.

ALAGÔAS.

Die Provinzialeinnahme wird auf Rs. 687:414$000 geschätzt, davon kommt beinahe ein Fünftel auf das Unterrichtswesen.

Sie besitzt 136 öffentliche Schulen nebst einer Abendschule und 73 Privatschulen. Der Schulbesuch betrug 6.026 mit Einschluss von 35 Schülern der Abendschule.

Für Secundärunterricht bestehen 5 öffentliche und 3 Privatanstalten; unter den ersten sind die Normalschule für beide Geschlechter, das Lyceu Provincial, 2 lateinische und eine französische Classe.

Von den 369 Schülern fallen 92 auf die öffentlichen und 277 auf die Privatanstalten.

SERGIPE.

Es bestehen in dieser Provinz 148 öffentliche Schulen, eine Abend-und 30 Privatschulen. Die Regierungsschulen wurden von 4,477 Schülern, die Privatschulen von 538 und der Abendcursus von 44 besucht.

Es findet ein Mehr-Unterschied von 1.045 gegen das vorige Jahr statt.

Die Provinz besitzt 5 öffentliche und 7 Privat-Secundärschulen, in jenen lernten 192, in diesen 55 Schüler: Totalsumme 247. In dem Abendcursus, wo 19 Knaben gelehrt wurden, gibt es Classen für portugiesische

Sprache, Französisch, Buchhaltung, brasilianische Geschichte, Erklärung der Reichsverfassung, Linearzeichnen und Mathematik.

Die Provincialeinnahme wird auf Rs. 505:519$000 geschätzt. Für den öffentlichen Unterricht wird ein Fünftel dieser Summe (Rs. 106:880$000,) bestimmt.

BAHIA.

Sie bestreitet die Unterrichtskosten mit ohngefähr Rs. 335:240$331 was mehr als ein Fünftel ihrer ganzen Einnahme (Rs. 1,885:305$000,) ausmacht.

Sie besitzt 295 Schulen und 11 Abendcursus, wovon 274 Regierungs-und 21 Privatschulen sind. Von diesen werden 5 von der Provinzialregierung unterstützt.

Es besuchten 14,461 Schüler die öffentlichen, und 532 die Privatschulen. Totalsumme: 15,540. Die Abendcursus wurden von 547 Knaben besucht. Im Verhältniss zum vorigen Jahre bemerkt man eine Zunahme von 3,462, den Besuch der Cursus miteingerechnet.

Sie zählt 9 Anstalten für Secundärunterricht, wovon 3 öffentliche. Unter diesen zeichnen sich aus die Normal-Schule und das Lyceu Provincial. 171 Schüler besuchten die öffentlichen, 971 die Privatanstalten. Total: 1,142.

ESPIRITO-SANTO.

Obgleich diese Provinz über ein sehr unbedeutendes Einkommen (Rs. 275:930$000,) verfügt, verwendet sie etwas mehr als ein Viertel auf das Unterrichtswesen.

Sie besitzt 81 öffentliche und 5 Privatschulen. Sie wurden von 1,590 und 105 Schülern besucht.

Der Secundärunterricht wird in zwei Regierungsanstalten, Collegio do Espirito-Santo für Knaben, Nossa

Senhora da Penha für Mädchen, ertheilt. Es gibt in jeder ein Externat und ein Internat. Die Schülerzahl betrug 72.

Ausserdem gibt es 2 Privatinstitute mit 13 Schülern.

RIO DE JANEIRO.

Diese Provinz verwendet mehr als ein Siebentel ihrer ganzen Einnahme (Rs. 4,437:000$000,) auf die Volkserziehung, indem hiefür Rs. 629:582$000 decretirt sind.

Es gibt, mit Einschluss von 6 Abendschulen, 435 öffentliche Schulen, und 135 Privatschulen.

Von jenen fungirten nur 272, und wurden von 10,151 Zöglingen besucht. Unter diesen erhielten 21 Unterstützung seitens der Provinz und zählten 3,625 Zöglinge.

Die Totalsumme belief sich auf 13,776.

Es wird also ein Mehr-Unterschied von 4,707 Schülern gegen das vorige Jahr nachgewiesen.

Die Provinz besitzt 1 Normalschule für beide Geschlechter, 3 Classen für Englisch, Französisch und Latein, ausser 14 Privat-Anstalten, wovon 10 Internate.

Erstere wurden von 171, letztere von 971 Schülern besucht.

In der Hauptstadt existirt ein Mädchenasyl (Asylo de Santa Leopoldina), welches schon oben erwähnt worden ist.

S. PAULO.

Ueber ein Sechstel der Einnahme dieser Provinz (Rs. 2,110:787$000) wird für den Volksunterricht verwendet.

Sie besitzt 422 öffentliche Schulen, in welchen 11,520 Knaben und Mädchen gelehrt werden.

In verschiedenen Städten, durch Beiträge von Pri-

vatleuten, wurden Abendclassen organisirt, welche bereits von 88 Schülern benutzt worden sind.

Der Secundärunterricht wird gewöhnlich in den Classen ertheilt, welche die kaiserliche Regierung als Vorbereitungsanstalt für die Rechtsfacultät eingerichtet hat.

In der Stadt Itú besteht, ausser einem bedeutenden Seminarium, eine lateinische und eine französische Classe mit 42 Schülern.

PARANÁ.

Der Zustand des Unterrichts ist folgender; Schulbesuch 1917 Schüler in 47 öffentlichen und 333 in 17 Privatschulen. Es sind ferner 37 öffentliche Schulen decretirt, welch indess noch nicht fungiren.

Für den Secundärunterricht gibt es 6 Anstalten, wovon 2 öffentliche. Die Gesammtzahl der Zöglinge betrug 188.

Es lässt sich keine namhafte Vermehrung der Schülerzahl bemerken.

Das Provinzialeinkommen beläuft sich auf Rs. 621:956$409 davon kommt ein Siebentel (Rs. 92:588$000) auf das Unterrichtswesen.

SANTA CATHARINA.

Diese Provinz zählt 93 Primärschulen, deren Ausgaben Rs. 63:619$797, d. i. ein Viertel der ganzen Einnahme (Rs. 243:698$487) betragen.

Sie besitzt 40 Privatschulen.

Die öffentlichen Schulen wurden von 3,112 Zöglingen, die Privatschulen von 1,038 Zöglingen besucht. Totalsumme: 4,150.

Im Verhältniss zum vorigen Jahre ergab sich eine Zunahme von 648 Schülern.

S. PEDRO DO RIO GRANDE DO SUL.

Es gibt in dieser Provinz 246 öffentliche und 116 Privatschulen.

Die öffentlichen Schulen wurden von 7,573 Zöglingen, die Privatschulen von 4,738 Zöglingen benutzt. Totalsumme: 12,311.

Die Provinzialregierung unterstützt 24 Privatschulen.

Die diesjährige Schülerzahl übertraf diejenige vom vorigen Jahre um 2,850 Schüler. Diese Zunahme ist seit 1867, wo kaum 3,849 Kinder zur Schule gingen, allmählig vor sich gegangen.

Für den Secundärunterricht gibt es 23 Anstalten, wovon 4 der Provinzialregierung angehören. Die 19 Privatanstalten zählten 351 Zöglinge, die öffentlichen 72. Totalsumme: 423.

Unter den öffentlichen Anstalten sind: ein Athenäum und eine Normalschule für beide Geschlechter besonders zu erwähnen.

Von dem Provinzialeinkommen (Rs. 1,850:800$000,) werden Rs. 250:740$000, also mehr als ein Siebentel, für Schulzwecke verwendet.

MINAS-GERAES.

Diese Provinz verwendet ein Drittel (Rs. 411:840$000) ihrer Totaleinnahme (Rs. 1,412:942$000) auf Unterrichtsanstalten.

Ihre öffentlichen Primärschulen sind schon 554 an der Zahl; es existiren 124 Privatschulen. In diesen 678 Schulen, lernten 18,770 Zöglinge, nämlich 17,337 in den öffentlichen und 1,433 in den Privatschulen. Unter diesen werden 95 von der Provinzialregierung unterstützt.

Es wird ein Mehr-Unterschied von 5,125 Zöglingen gegen voriges Jahr aufgewiesen.

Ausser den öffentlichen, giebt es 87 Privatanstalten für Secundärunterricht einschliesslich von 5 Privatinstituten, welche von der Provinzialregierung mit Geld unterstützt werden.

Unter den öffentlichen Unterrichtsanstalten sind einbegriffen : ein Apothekerinstitut, wo in zweijährigem Cursus Chemie, Pflanzenkunde, Materia medica und Pharmacie studirt werden; 49 Separatclassen für Secundär-Unterricht nämlich, 1 lateinische, 44 für Lateinisch und Französisch, 1 für Französisch und Englisch, 1 für Englisch und Geographie, 2 für Mathematik. Die Provinzialregierung unterstüzt 4 Knaben-und 1 Mädchenschule.

Diese Anstalten wurden von 988 Zöglingen, nämlich, die öffentlichen Classen von 836 und die Privatclassen von 152 besucht. Das Apothekerinstitut zählte 36 Zöglinge.

Die Zunahme übertraf die Gesammtzahl vom vorigen Jahre um 617 Schüler.

GOYAZ.

Bei einer geringen Einnahme von Rs. 148:922$570, verwendet sie über ein Drittel davon (Rs. 45:250$000) auf das Schulwesen.

Sie besitzt 73 Primärschulen, unter diesen eine Privatschule. Diese wurden von 2,143 Zöglingen besucht und es ergibt sich ein Mehr-Unterschied von 244 Schülern gegen das vorige Jahr.

Für den Secundärunterricht ist ein Externat, Lyceu Provincial, organisirt worden, wo 102 Zöglinge eingeschrieben waren.

MATO-GROSSO.

Diese Provinz verwendet auf die Volkserziehung mehr als ein Neuntel (Rs. 23:960$000) ihrer ganzen Einnahme (Rs. 226:000$000.)

Es gibt in derselben 32 Schulen, nämlich 27 öffentliche und 5 Privatschulen; in diesen lernten 60, in jenen 1,176 Zöglinge.

Die Provinz unterkält 9 Classen für Mathematik, Geographie, Geschichte, Latein und Französisch. Es waren 26 Schüler eingeschrieben.

Wenn wir das oben Erwähnte zusammenfassen, ergibt sich, in Betreff des Primär-Unterrichts, dass im ganzen Reiche 4,653 öffentliche und Privatanstalten von 155,058 Zöglingen beider Geschlechter besucht werden.

Angesichts der Schwierigkeiten, Nachweisungen dieser Art zu sammeln in einem so ausgedehnten Lande und überall zerstreuten Bevölkerung, ist kaum zu bezweifeln dass das erreichte Resultat hinter der Wahrheit zurückblieb, nicht allein in Betreff der Zahl von Schulen, sondern auch in dem der Zöglinge beiderlei Geschlechts welche sie wirklich besuchen.

Ausserdem muss noch bemerkt werden, dass in dieser unvollkommenen und mangelhaften Statistik die Kinder nicht eingerechnet sind, welche primären und secundären Unterricht im elterlichen Hause geniessen.

Viele brasilianische Pflanzer, welche fern von bevölkerten Orten wohnen, ziehen es vor, auf ihren Pflanzungen, Primär — und Secundär — Schulen zu halten, zu welchen, ausser ihren eigenen Kindern, auch die der weniger begüterten benachbarten Einwohner freien Zutritt haben.

Wenn man jedoch das Resultat dieser Statistik mit dem von 1866 vergleicht, so ergibt sich eine Zunahme von 218 Elementarschulen und 47,575 Schülern, so dass also der durchschnittliche Zuwachs 7,929 per Jahr gewesen ist.

Folgende Tabelle zeigt die Zahl der Schulen und Schüler, die Einnahme von jeder Provinz und die für die Unterrichtskosten in jeder derselben angewiesenen Geldsummen.

Provinzen.	Zahl der Primar- und Secundaerschulen.	Schueler-Zahl.	Provincial-Einnahme.	Ausgabe fuer Schulzwecke in jeder Provinz.
Amazonas . . .	43	1,217	Rs. 511:712$312	Rs. 61:320$000
Pará	180	6,029	1.671:800$000	307:740$000
Maranhão . . .	150	6,095	738:413$800	116:000$000
Piauhy.	68	1,806	362:795$869	71:080$000
Ceará	221	12,841	850:000$000	217:100$000
Parahyba . . .	922	2,928	357:678$000	64:620$000
Rio Grande do Norte	117	3,648	600:000$000	119:693$800
Pernambuco . .	456	13,520	2.425:194$000	459:959$166
Alagôas	210	6,026	687:114$000	125:384$000
Sergipe	179	5,059	505:519$000	105:880$000
Bahia	306	15,540	1.885:305$000	335:240$331
Espirito-Santo .	86	1,695	275:930$000	64:864$000
Rio de Janeiro.	570	13,776	4.437:000$000	629:582$000
Bezirk der Residenz.	174	12,498	. . . .	280:000$000
S. Paulo	422	11,520	2.110:787$000	315:612$660
Paraná.	101	2,250	621:956$409	92:588$000
Santa Catharina	133	4,150	243:698$487	63:619$797
S. Pedro do Rio Grande do Sul.	362	12,311	1.850:800$000	250:000$000
Minas Geraes. .	678	18,770	1.412:942$000	411:840$000
Goyaz	73	2,143	148:922$570	45:250$000
Mato-Grosso. . .	32	1,236	226:000$000	23:960$000
Summe . .	4,653	155,058	21.923:869$447	4.162:333$754

RELIGIOESER UNTERRICHT.

Die in den 12 Diöcesen errichteten Seminarien bieten den Candidaten für den geistlichen Stand den nöthigen Unterricht, sowohl in den Vorbereitungs als in den eigentlich theologischen Fächern.

Es sind deren 19, und werden sie in grosse und kleine Seminarien eingetheilt; sie werden vom Staate unterhalten, welcher dafür Rs. 115:000$000 jährlich ausgiebt; nur das von S. José in Rio de Janeiro hat hinlängliches eigenes Stiftungsvermögen.

Zur Zeit der letzten amtlichen Mittheilungen, wurden diese Seminarien von 1,428 Schülern besucht, von denen die kleinen Seminarien 1.090, die grossen 338 zählten. Folgende Tabelle weist die Frequenz derselben nach.

DIOCESEN.	SEMINARE.		SCHUELERZAHL.		TOTAL.
	Kleine.	Grosse.	Der kleinen.	Der grossen.	
Pará (Belém) . . .	1	......	72	......	72
Pará (Manáos). . .	1	......	30	......	30
Maranhão	1	1	177	13	190
Ceará	1	1	118	37	155
Olinda	......	1	......	48	48
S. Salvador	1	1	130	39	169
Rio de Janeiro. . .	1	1	......	54	54
S. Paulo	1	1	103	12	115
Marianna	1	1	338	48	386
Diamantina	1	1	76	25	101
Goyaz	1	......	46	......	46
Cuyabá	......	1	......	62	62
Summe. . . .	10	9	1.090	338	1.428

Im vorigen Jahre erhielten die priesterliche Weihe 111 Seminaristen, wie aus folgender Tabelle ersichtlich ist:

KIRCH-SPRENGEL	WEIHEN			
	Niedere	Zu Sub-diaconen	Zu Diaconen	Zu Priestern
Ceará..........	....	6	7	7
Olinda..........	....	....	....	13
S. Paulo.......	....	....	7	8
Marianna.......	15	14	10	13
Diamantina.....	3	2	2	2
Cuyabá.........	....	....	....	2
Summe......	18	22	26	45

Dazu kommen noch drei Priester, welche in dem kleinen Seminar zu Belém in Pará als Professoren wirken, und 9 Seminaristen in Bahia, welche aus Verhinderung des Erzbischofs, nicht zu Priestern geweiht wurden.

Auch ist anzumerken, dass in dem von S. H. Pius IX in Rom gegründeten Lateinisch-Americanischen Seminar 38 Brasilianer aus den Provinzen Ceará, Bahia, Rio de Janeiro und S. Pedro do Rio-Grande do Sul studiren.

Der Studienplan ist in den beiden Classen der Seminarien verschieden.

In den kleinen Seminarien werden als Vorbereitungs-Disciplinen gelehrt: Portugiesisch, Lateinisch, Griechisch,

Französisch, Englisch, Hebräisch und Italienisch, Religion, vaterländische und Weltgeschichte, Erdbeschreibung, elementare Grössenlehre, Naturgeschichte, Philosophie, Rhetorik, Musik, Gesang und Zeichnen.

In den grossen Seminarien ist der Cursus der Theologie nicht in allen gleich. Im Allgemeinen jedoch umfasst er Biblische und Kirchengeschichte, Exegetik, Hermeneutik Moraltheologie, Dogmatik, Natur-und kanonisches Recht, Lithurgie und Ceremonien.

MILITAIR-LEHRANSTALTEN.

Die Militair-Studien werden in folgenden Anstalten gemacht, die unter dem Kriegs-Ministerium stehen:

Regimentsschulen, Vorbereitungsschulen, Militairschule, allgemeine Schule für Schiessübungen auf dem Campo Grande, Centralschule, und Depot von Artillerie-Zöglingen.

Regimentsschulen. — Die Regimentsschulen, bestimmt für den Dienst der Armeecorps Unterofficiere zu bilden, umfassen für alle Waffengattungen folgende Gegenstände: Lesen, Schreiben, Religionsunterricht, die vier Grundoperationen mit ganzen Zahlen, gewöhnliche und Decimal-Brüche, Metrologie, Linearzeichnen, das Hauptsächlichste aus dem Militair-Strafgesetzbuche, die Pflichten des Soldaten, Feldwebels, Corporals und Sergeanten in allen Verhältnissen des Dienstes im Frieden und im Kriege.

Für jede Waffengattung ist die betreffende praktische Unterweisung durch ein von der Unterrichts-Commission der Militairschule entworfenes Programm geregelt.

Vorbereitungsschulen. — Die Vorbereitungsschulen umfassen das Studium der Lehrgegenstände, die zur Matrikulirung in den höheren Militair-Cursen gefordert werden, und den praktischen Elementar-Unterricht der verschiedenen Waffengattungen.

Ihr Cursus ist in den Provinzen zweijährig, innerhalb welcher Zeit gelehrt wird: Portugiesische Grammatik, Französisch, Geschichte und Geographie, namentlich von Brasilien, Arithmetik, Elemente der Algebra, Geometrie, ebene Trigonometrie, Linearzeichnen, angewandte Geometrie, Verwaltung von Compagnien und Corps.

Die Vorbereitungschule in der Hauptstadt des Reiches ist mit der Militairschule verbunden. Der dreijährige Cursus derselben umfasst noch Turnen, Schwimmen und Fechten.

Militairschule. — Die Militairschule bildet einen dreijährigen Cursus, worin gelehrt wird:

Höhere Algebra, analytische Geometrie, Experimental-Physik und vorgängige Kenntniss der Mechanik, unorganische Chemie und ihre Anwendung auf Militair-Feuerwerker-Kunst, topographisches Zeichnen, Topographie und Recognoscirung von Terrains, Taktik, Strategik, Lagermessung, Militairgeschichte, leichte und dauerhafte Fortification, Elemente der Ballistik, Grundsätze des Völkerrechts, Elemente des Natur- und Staatsrechts in Bezug auf den Militairdienst, Militair-Gesetzgebung, Planzeichnen, descriptive Geometrie, mit Einschluss des Studiums über verjüngte Ebenen, und ihre Anwendung auf die Bestimmung der Schusslinien, Differential und Integralrechnung, Mechanik, theoretische und praktische Ballistik, Mili-

tair-Technologie, Artillerie, Hauptsysteme der dauernden Befestigung, Angriff und Vertheidigung von befestigten Plätzen, Militairminen, Fortifications-Zeichnen, sowie das von Kriegsmaschinen, Handhabung der Waffen, Turnen, Schwimmen und praktische Uebungen.

Die ersten zwei Jahre machen den Cursus für Cavallerie nnd Infanterie aus, — die drei Jahre den für Artillerie.

Zum Eintritt in den Generalstab und in das Militair-Ingenieurcorps ist ausser jenen drei Jahren noch ein ergänzender Cursus erforderlich, welcher auf der Centralschule durchgemacht wird, nämlich für den Generalstab: Studium und praktische Uebung des geographischen Zeichnens und Astronomie, Topographie, Geodäsie, Botanik, Zoologie und Elemente der organischen Chemie; — und für die Militairingenieure: Studium und praktische Uebung der auf Bauten angewandten Mechanik. Grundsätze der Civil-Baukunst, Eigenschaften und Widerstandsfähigkeit der Baumaterialien, Begriffe über Leitung der Flüsse und Wasserbewegung in Canälen und Wasserleitungen, natürliche und künstliche Binnen-Schifffahrt, Strassen, Brücken, Eisenbahnen, Telegraphen, Mineralogie und Geologie, Bauzeichnen, Anlage und Verzierung von Civil-und Militairgebäuden und Ausführung von Plänen.

Die Militairschule wird von einem Commandanten, welcher Stabsofficier irgend einer der wissenschaftlichen Waffengattungen ist und nicht bei dem Unterricht mitwirkt, — und von einem zweiten höheren Officier geleitet, unter Beihülfe von einem oder zwei Adjutanten, welche Linienofficiere sind, und von einem mit den schriftlichen Arbeiten betrauten Secretair.

Das Lehrerpersonal besteht aus 6 Lehrern, 4 Repetitoren, 2 Unterlehrern und 1 oder 2 Hülfslehrern.

Die Militairschule besitzt eine ihrem besonderen Zwecke angemessene Bibliothek, ein physikalisches Kabinet, ein chemisch-pyrotechnisches Laboratorium, eine Kapelle und ein Krankenhaus.

Das Lehrerpersonal wird, auf Grund der von den Bewerbern im Examen abgelegten Proben, von der Regierung ernannt.

Kürzlich ist die Regierung ermächtigt worden, die Militairschule der Provinz S. Pedro do Rio Grande do Sul wieder einzurichten, und dem Cursus derselben eine Reitschule hinzuzufügen.

Im Jahre 1873 haben sich in dem höheren Cursus dieser Schule 112 Schüler matrikulirt, und 193 in der Vorbereitungsschule.

Allgemeine Schiess-Schule in Campo Grande. — Der Zweck dieser Schule ist, für die verschiedenen Truppentheile Instructoren zu bilden durch die Theorie und Praxis des Schiessens, und durch Waffenkenntniss im allgemeinen.

Bei dem Unterricht wird provisorisch das befolgt, was Panot in dem Cursus der Schiessschule von Saint-Omer vorschreibt.

In dieser Schule, die mit grossem Nutzen von einer schon beträchtlichen Anzahl Schüler besucht worden ist, werden folgende Gegenstände gelehrt:

Nomenclatur der verschiedenen Feuerschlünde der Artillerie, ihrer Lafetten, Karren, Schmieden, Trainwagen und der verschiedenen Montirungsstücke und des Riemenzeuges; Nomenclatur, Gebrauch und Anfertigung der Geschosse; Nomenclatur und Dienst der verschiedenen

Kraftmaschinen, die bei Aufpflanzung und Demontirung der Geschütze angewendet werden; praktische Mitte um Entfernungen abzuschätzen; Nomenclatur und Gebrauch der Instrumente, die zum Herausreissen und Legen der Zünder, sowie zur Erkennung und Richtung der Feuerschlünde nöthig sind; theoretisches und praktisches Richten der Kanonen und der Congreve'schen Raketen in gradliniger, gekrümmter Richtung und als Ricochetschuss; Graduirung der Zünder für die entsprechenden Weiten und Kugelbahnen; die verschiedenen bekannten Mittel, wie man die Schleuderkraft des Pulvers abschätzt.

Die Schule hat eine ausgedehnte Schusslinie und was dazu gehört. Sie befindet sich nahe bei der Residenz, mit welcher sie durch die Eisenbahn D. Pedro II und durch eine gute Fahrstrasse leicht verkehren kann.

Sie ist von der Militairschule getrennt worden, und hat vor Kurzem eine neue Organisation erhalten.

Centralschule. — Diese Lehranstalt befasst sich hauptsächlich mit dem Unterricht der Mathematik und Naturwissenschaften, und begreift in einem sechsjährigen Cursus folgende Gegenstände: Algebra, Geometrie, gradlinige und sphärische Trigonometrie, Linear-und topographisches Zeichnen, Elemente der Topographie, analytische Geometrie, allgemeine Theorie der Projectionen, Differential-und Integralrechnung, Mechanik, Experimental-Physik, graphische Lösung von Problemen der descriptiven Geometrie und deren Anwendung auf die Schattenlehre, unorganische Chemie und betreffende Analyse, Maschinenzeichnen, Astronomie, Topographie, Geodesie, Botanik und Zoologie, Elemente der organischen Chemie, geographisches Zeichnen, Mechanik angewen-

det auf Bauten, Civil-Baukunst, Theorie der Flussleitung, Bewegung des Wassers in Canälen, Schifffahrt und Strassen, Brücken und Eisenbahnen, Telegraphen, Mineralogie und Geologie, Bauzeichnen, Anfertigung von Rissen und Verzierung von Civil-und Militairgebäuden und Ausführung der Risse, angewandte Hydronamik, hydraulische Getriebe und Maschinen, Verbesserung der Flüsse in Bezug auf Schifffahrt und Ueberschwemmungen, schiffbare Canäle, Canalisirung und Ableitung des Wassers, artesische Brunnen, Sicherheit und Erhaltung von Häfen, Entfernung von Sandbänken und Herstellung von Ankerplätzen, National-Oekonomie, Statistik und Grundsätze des Verwaltungsrechts, Zeichnen und Construction von hydraulischen Maschinen und praktische Uebungen während der Ferien.

Die Schule bietet für die Civilschüler zwei Curse, einen für Civil-Ingenieure, und einen für Ingenieur-Geographen.

Ersterer besteht in dem Studium aller oben erwähnten Wissenschaften und in den praktischen Uebungen derselben. Letzterer umfasst das Studium der Lehrgegenstände der ersten 4 Jahre des allgemeinen Cursus, welche folgende Materien umfassen: Algebra, analytische Geometrie und allgemeine Theorie der Projectionen, Elemente der Differential-und-Integralrechnung, Mechanik, rechtlinige und sphärische Trigonometrie, topographische Astronomie, Geodesie, Experimentalphysik, unorganische Chemie, Botanik, Zoologie, Elemente der organischen Chemie, graphische Lösung der Probleme der descriptiven Geometrie und ihre Anwendung auf Schattenlehre, Linear-und topographisches Zeichnen, Maschinen-Zeichnen, geographisches

Zeichnen, praktische Uebungen auf dem Observatorium, geodesische Operationen und praktische Uebungen.

Die Schule ist unmittelbar einem Director untergeordnet, welcher Stabsofficier einer wissenschaftlichen Waffengattung sein muss und sich nicht am Unterricht betheiligt.

Ihm sind 2 Adjutanten beigegeben, von denen einer ebenfalls Stabsofficier von irgend einer wissenschaftlichen Waffengattung sein muss, und ein mit den laufenden Geschäften betrauter Secretair.

Das Lehrerpersonal besteht aus 11 Oberlehrern, 5 Repetitoren, 2 Zeichnenlehrern, 2 Hülfs-Zeichnenlehrern und Hülfs - Repetitoren.

Die Schule besitzt eine Bibliothek, ein physikalisches Cabinet, ein chemisches Laboratorium, ein Mineraliencabinet, einen Saal für Modelle der wichtigsten Constructionen und Maschinen.

Das Lehrerpersonal wird nach statt gefundenem Concurs von der Regierung ernannt.

Durch ein Gesetz ist die Regierung ermächtigt, das organische Reglement dieser und der Militair-Schule zu reformiren, und in der letzteren den Militairingenieur-Cursus und die zur Verleihung der Baccalaureus-Würde in Mathematik und Naturwissenschaften nöthigen Studien zu vervollständigen. Die Centralschule soll unter das Ministerium des Innern zu stehen kommen, und da sie eher für Civilverhältnisse als für Militairzwecke bestimmt ist, wird sie ihren wahren Charakter als Schule für Ingenieur-Geographen, Civilingenieure und Directoren von industriellen, landwirthschaftlichen und mineralogischen Unternehmungen annehmen.

In diesem Jahre wird die Centralschule von 464 Schülern besucht.

Im vergangenen Jahr hatten sich 483 Schüler matrikulirt, von denen 408 das Examen machten und bestanden.

Kaiserliches astronomisches Observatorium.— Dasselbe gehört zur Centralschule und seine Bestimmung ist, den Schülern des vierten Jahres derselben den Unterricht in praktischer Astronomie zu ertheilen, sowie die astronomischen und meteorologischen Beobachtungen zu veröffentlichen.

Daselbst werden die Chronometer der Kriegs-und Marinebehörden regulirt, und täglich wird ein Signal gegeben, welches die mittlere Zeit anzeigt.

Es hat eine wichtiges Werk über die metereologischen Tafeln mit den verschiedenen Curven veröffentlicht.

Es befindet sich auf einer Anhöhe der Stadt Rio de Janeiro. Die an demselben angestellten Beamten sind mehrfach in Commissionen ausgeschickt worden, um Studien und Beobachtungen an verschiedenen Punkten des Landes zu machen.

In den Tageblättern veröffentlicht es die meteorologischen Beobachtungen des vorhergehenden Tages.

Um dasselbe mit anderen Observatorien auf gleiche Höhe zu bringen, geht die Regierung damit um, das wissenschaftliche Arsenal desselben zu erweitern. Der Director befindet sich in Europa, und ist beauftragt mit der Beschaffung und Herrichtung von Instrumenten und Apparaten, welche für die dem Observatorium obliegenden Arbeiten geeignet sind.

Diese Anstalt soll dergestalt reorganisirt werden,

dass sie ihrem Zwecke genügender entsprechen kann; zu diesem Ende soll der Kreis ihrer Beobachtungen erweitert, und vor allen Dingen ein Personal herangebildet werden, das für geographische und geodesische Arbeiten im Interesse des Ackerbaues, und für den Sternenkatalog geeignet ist.

Es existirt auch eine Sternwarte in der Hauptstadt der Provinz Pernambuco.

Einheimische und ausländische wissenschaftliche Expeditionen haben sich in letzter Zeit mit astronomischen Beobachtungen an verschiedenen Punkten des Reiches beschäftigt.

LEHR-ANSTALTEN FÜR DIE MARINE.

Die Marine besitzt verschiedene Lehr-Anstalten.

In der Marine-Schule, die sich an Bord eines Schiffes befindet, werden alle Zweige der mathematischen Wissenschaften, welche den vollständigen Studien der Astronomie und Navigation als Basis dienen, Physik und Chemie, Wetter-Kunde, Dampfmaschinen, Artillerie, Hydrographie, und See-Taktik gelehrt.

Die Aspiranten lernen französisch und englisch, Seerecht, Geschichte, und Neben-Materien, welche die vollständige Befähigung in allen Dienstleistungen dieses Standes, sowohl in militairischer als wissenschaftlicher Hinsicht, zum Zweck haben.

Der praktische Theil des Unterrichtes wird an Bord gegeben, theils bei jährlichen Kreuzfahrten, die der Küste entlang gemacht werden, theils bei Instructionsreisen nach verschiedenen Theilen der Erde.

Die Vorbereitung für die Marineschule wird auf Staatskosten in einem Externat gegeben.

Die Vorbereitungs-Materien bestehen in hinlänglicher Kenntniss der Muttersprache, Geographie und Weltgeschichte, Arithmetik, Anfangsgründe der Algebra, der französischen und englischen Sprache, und Zeichnen. Die Lehrer für die Schule werden nach vorhergegangenem Concurs von der Regierung ernannt.

Für die Matrosen und Marine-Soldaten ist die praktische Artillerie-Schule, versehen mit allen Hülfsmitteln zu einem gründlichen Unterricht.

Die Schule, in welcher angewandte Geometrie gelehrt wird, und die für Maschinisten auf Kriegsschiffen, bereiten für den Dienst an Bord und für die Arbeiten in den Werkstätten der Marine-Arsenale vor.

Nicht nur in den Staats-Schulen, sondern auch in den vorzüglichsten europäischen Anstalten widmen sich viele brasilianische Zöglinge dem Studium des Schiffsbaues, der Dampfmaschinen, der Hydraulik, Artillerie und Pyrotechnik. Auf diese Weise wird Brasilien in kurzer Zeit ein für die technischen Marine-Arbeiten zahlreiches und ausreichend befähigtes Personal besitzen. Schon sind die Directoren der Werkstätten sämmtlich Brasilianer, und einige von ihnen in Europa, wo sie ihre Studien gemacht haben, vortheilhaft bekannt.

Einer derselben, der die Construction der Schiffe auf eine glänzende Weise abgeändert hat, erhielt für seine Erfindung in England ein Privilegium; einem andern verdankt man den Bau der ersten Panzer-Schiffe in Rio de Janeiro.

Von der Marine-Bibliothek wird an einer andern Stelle die Rede sein.

Die Kriegsschiffe besitzen grössere oder kleinere Bibliotheken an Bord, je nach ihrer Bemannung.

Die Bildung hat sich auf eine bemerkenswerthe Weise unter den Marine-Offizieren entwickelt, welche, abgesehen von andern Beweisen dafür, wichtige Werke zum Unterricht und über Specialfragen veröffentlicht haben.

Da in der Hauptstadt des Reiches ein Observatorium existirt, welches die astronomische Lage desselben genau bestimmt hat, so sollen neue Seekarten aufgenommen werden, um die bei der Reichsmarine benutzten, welche sich im Allgemeinen auf den Meridian von Greenwich oder von Paris beziehen, zu rectifiziren.

Nachdem die Aspiranten die drei Jahre theoretischer Studien in der Akademie vollendet haben, werden sie zu Seecadetten befördert, machen Instructions-Reisen unter dem Commando eines wissenschaftlich gebildeten Officiers und unter unmittelbarer Leitung der competenten Lehrer.

Nach ihrer Rückkehr geben der Commandant und die Lehrer ausführliche Reiseberichte ein, und die Seecadetten haben Beweise von ihren Studien und von ihrer Tüchtigkeit abzulegen.

Seit dem Jahre 1857, die fünf Jahre des Paraguay-Krieges abgerechnet, haben verschiedene Instructionsreisen nach Europa, einige derselben über die Vereinigten Staaten, stattgefunden.

Gegenwärtig ist zu gleichem Zwecke die Corvette Nictheroy unterwegs, die zuerst nach den Vereinigten Staaten gegangen ist, und von da einige europäische

Häfen besuchen wird, wo bedeutende Marine-Etablissements existiren.

Die brasilianische Marine hat auch verschiedene Explorationsreisen gemacht, von denen die bedeutendste die der Corvette « Bahiana » im Jahre 1867 gewesen ist; mit Ueberwindung grosser Schwierigkeiten hat sie das Cap Horn umsegelt, und ist in einigen Häfen des Stillen Meeres eingelaufen.

Dieselbe Corvette, und dies ist ein Beweis für die Solidität und Vollkommenheit der Schiffsbauten in Brasilien, hat noch mit glücklichem Erfolg eine lange Fahrt über den atlantischen Ocean gemacht und verschiedene Inseln besucht, wie die von Tristão da Cunha, die von Ascensão, die Cap-Verde-Inseln und viele Punkte der afrikanischen Westküste.

Im Jahre 1861 lief aus dem Hafen von Rio de Janeiro die Dampfcorvette « Beberibe » aus, sondirte verschiedene Punkte zwischen den Cap-Verde-Inseln und der Küste von Brasilien, und überzeugte sich von der Existenz einiger an den Küsten angezeigten Sandbänke.

Der Bericht über diese Reise liefert ein glänzendes Zeugniss für den Eifer und für die Tüchtigkeit der brasilianischen Offiziere, und kann genaue Auskunft geben, weil er nützliche Fingerzeige giebt, die auf das Studium der unterseeischen Erscheinungen eine unmittelbare Anwendung haben.

Die Corvetten « Vital de Oliveira » und « Paraense » begleiten die Sondirungs-und andere Vorarbeiten der englischen Commission, welche damit beauftragt ist das Kabel zu legen, welches die Küste von Brasilien mit Europa in Verbindung setzen soll.

Alle Schiffe, die dem zweiten Seedistrict zugetheilt sind, haben Befehl, bei diesem Dienste behülflich zu sein.

Eine kleine Flotille von drei Schiffen ist im Süden des Reiches mit hydrographischen Arbeiten beschäftigt, und soll die Seekarten in der Ausdehnung, die der La-Plata-Fluss hat, rectifiziren.

Während des letzten Jahres haben 88 Zöglinge den Cursus der Marine-Schule besucht, und 24 Aspiranten, die ihre Studien beendigt hatten, wurden zu Seecadetten befördert.

Von 1863—1872 wurden aus demselben Grunde 187 Aspiranten zu jenem Posten befördert.

Im Laufe des Jahres 1872 bekamen von der Marine-Schule 46 Individuen das Diplom als Maschinisten, nämlich:

Als Maschinisten

Erster Classe	11
Zweiter »	5
Dritter »	11
Vierter »	19
	46

In der Residenz befinden sich 259 Handwerks-und 144 Marinelehrlinge, und in verschiedenen Provinzen 803 von diesen, und 93 von jenen.

Sie alle erhalten nicht nur die für ihren zukünftigen Stand geeignete Unterweisung, sondern auch Elementar-Unterricht.

In der Residenzstadt und in 13 Provinzen des Reiches wird die Zahl der Marinelehrlinge auf 2.500 steigen, sobald der Etat vollständig sein wird.

MEDICINISCHE FACULTAETEN.

Es bestehen zwei medicinische Facultäten, eine in der Reichshauptstadt, die andere in der Provinz Bahia, beide mi demselben Studienplane, welcher folgende auf 6

Jahre vertheilte Fächer umfasst: Physik im Allgemeinen und mit besonderer Anwendung auf Medicin, Chemie, Mineralogie, beschreibende Anatomie (mit Dissection), Botanik, Zoologie, organische Chemie, Physiologie, allgemeine pathologische Anatomie, allgemeine Pathologie, innere Pathologie, äussere Pathologie, innere und äussere Klinik, Geburtshülfe, Krankheiten der Schwangeren und neugeborenen Kinder, topographische Anatomie, Operationen, Apparate, Arzneikunde (materia medica), Heilkunde, (Therapeutik), Hygiene, Geschichte der Medicin und gerichtliche Medicin.

Diese Fächer werden von 21 ordentlichen Professoren vorgetragen, ausser diesen sind noch 15 Oppositoren angestellt, welche die Professoren ersetzen, wenn dieselben verhindert sind, und sich mit praktischen Arbeiten beschäftigen. Beide werden von der Regierung nach einem Concurs ernannt.

Die Facultäten haben einen besonderen Cursus für Pharmaceutik und einen für Geburtshülfe.

Ersterer ist dreijährig und begreift folgende Fächer: Physik, Chemie, Mineralogie, organische Chemie, Botanik, Arzneikunde und Pharmaceutik.

Der Cursus für Geburtshülfe ist zweijährig, und begreift den betreffenden Cursus der Medicinschule und die respective Klinik im Krankenhause.

Jede Facultät hat ein chemisches Laboratorium, ein physikalisches, naturgeschichtliches, anatomisches Cabinet und eines für Arzneikunde, ein chirurgisches Arsenal, eine pharmaceutische Officin, und die nöthigen Amphitheater zum Unterricht und zur Vorweisung der Gegenstände, bei welchen dies erforderlich ist.

Bis für jede Facultät ein botanischer Garten eingerichtet ist, dienen vertretungsweise die in der Nähe der Facultäten gelegenen Gärten.

Jede Facultät wird von einem Director und der Congregation ihrer Professoren verwaltet; jede hat ein Secretariat für die laufenden Geschäfte und eine Bibliothek.

Im Jahre 1872 besuchten an der medicinischen Facultät der Hauptstadt:

den ärztlichen Cursus.	470	Studirende
den pharmaceutischen.	113	-
den für Geburtshülfe.	3	Schülerinnen.

In ersterem Cursus nahmen 52 Studirende den Doctorgrad; 21 vollendeten den zweiten und erhielten das Befähigungs-Diplom.

In Bahia besuchten:

den ärztlichen Cursus.	193	Studirende
den pharmaceutischen	69	-

Die medicinische Doctorwürde erlangten 23; 27 habilitirten sich als Pharmaceuten.

Wenn Doctoren oder Baccalaureen der Medicin oder Chirurgie, welche durch Diplome auswärtiger Academien oder Universitäten zur ärztlichen Praxis berechtigt sind, im Reiche practiciren wollen, müssen sie sich zuerst der Befähigungs-Prüfung vor einer der Facultäten unterwerfen.

Um zu dieser Prüfung zugelassen zu werden, müssen sie die Originale ihrer Diplome oder Titel vorlegen; diese können mit Autorisation der Regierung durch andere authentische Documente ersetzt werden, wenn ihr Mangel vor der Facultät genügend erklärt worden ist; auch müssen Belege für die Identität der Person und den sittlichen Character beigebracht werden.

Diese Titel oder Documente müssen von der brasilianischen, in dem Lande wo sie ausgestellt sind, residirenden Behörde legalisirt sein.

Von dieser Prüfung sind die wirklichen oder pensionirten Professoren der von den betreffenden Regierungen anerkannten Universitäten, Facultäten oder ärztlichen Schulen dispensirt, wenn ihre Stellung durch Zeugnisse der brasilianischen diplomatischen Agenten oder Consuln in dem Lande wo sie gelehrt haben, vor einer der brasilianischen Facultäten hinreichend bewiesen wird.

Um in den medicinischen Cursus einzutreten, müssen die Candidaten ein Maturitäts-Examen im Lateinischen, Französischen, Englischen, in Geschichte und Erdbeschreibung, Philosophie, Arithmetik, Geometrie und Algebra bis zu den Gleichungen ersten Grades; die des Pharmaceutischen Cursus im Französischen, in Arithmetik und Geometrie, bestanden haben.

Vorkenntnisse zum Eintritt in den Cursus für Geburtshülfe sind Lesen, Schreiben, die vier Species und Französisch.

Für beide Facultäten giebt die Regierung 216:910$000 jährlich aus.

RECHTSFACULTAETEN.

Die Rechts-und Social-Wissenschaften werden in zwei Rechtsfacultäten gelehrt; eine hat ihren Sitz in S. Paulo, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz, die andere in Recife, Hauptstadt der Provinz Pernambuco.

Für beide gelten dieselben Statuten.

Mit beiden sind Lehrstühle für Lateinisch, Französisch, Englisch, Arithmetik, Geometrie, Geschichte, Erdbeschreibung, Philosophie und Rhetorik verbunden, welche zusammen den Cursus der für den Eintritt in die höhere Schule unerlässlichen Vorbereitungs-Wissenschaften bilden.

Der auf fünf Jahre vertheilte Cursus der Rechtsschule umfasst folgende 11 Fächer: Naturrecht, allgemeines Staatsrecht, Analyse der Reichsverfassung, Völkerrecht, Diplomatie, Institutionen des römischen Rechts, Confrontation des vaterländischen mit demselben, Staatskirchenrecht, Straf- und Kriegsrecht, See- und Handelsrecht, juristische Hermeneutik, Civil-Straf-und Kriegsrechtliche Process-Praxis, Volkswirthschaft und Verwaltungsrecht.

Jede Facultät hat als unmittelbaren Vorstand einen Director, welchem ausser anderen Befugnissen die allgemeine Aufsicht über das Studium und der Vorsitz in der Congregation der Professoren zusteht, welcher ihrerseits die auf die ökonomische Verwaltung und Disciplin der Facultät bezüglichen Geschäfte obliegen.

Jede Facultät hat ein Secretariat für die laufenden Geschäfte und eine Bibliothek.

Im Jahre 1872 wurden beide Facultäten von 474 Studirenden besucht; 95 von diesen vollendeten ihren Cursus und nahmen den Baccalaureus-Grad, welcher zur richterlichen Laufbahn und zur Ausübung der Anwaltschaft berechtigt. 300 Studirende und 67 Graduirte besuchten die Facultät von Recife, 174 der ersteren und 28 der letzteren die von S. Paulo.

Zu den Prüfungen in den Vorbereitungsgegenständen fanden 1.620 Inscriptionen statt; das Ergebniss derselben waren 1.073 Approbationen. Auf die Facultät von Recife kommen v n jenen 1.286, von diesen 890; auf die von S. Paulo bezüglich 334 und 183.

In beiden Facultäten wird der Baccalaureats-und der Doctor-Grad ertheilt; um letzteren zu erlangen, muss nicht nur der fünfjährige Cursus der Facultät durchgemacht, sondern auch Thesen über alle obenerwähnte Fächer vertheidigt werden.

Er berechtigt zum Lehramt an den höheren Schulen.

Bei jeder Facultät sind 11 ordentliche Professoren und 6 Substituten angestellt, welche von der Regierung nach einer Concursprüfung ernannt werden.

Die jährlichen Ausgaben für beide Facultäten belaufen sich auf Rs. 173:200$000.

HANDELS-INSTITUT ZU RIO DE JANEIRO.

Die Lehrgegenstände dieses Handels-Instituts bilden einen vierjährigen Cursus, und sind folgende: Linear-Zeichnen, Schönschrift, Französisch, Englisch, Deutsch, Arithmetik mit besonderer Anwendung auf Handel, Algebra bis zu den Gleichungen zweiten Grades, ebene Geometrie und Stereometrie, Handelsgeographie und Statistik, Handelsrecht und Gesetzgebung der Ein- und Ausfuhrzollämter im Vergleich mit den Handelsplätzen, welche den ausgedehntesten Verkehr mit Brasilien haben, Geschichte des Handels, kaufmännische Buchhaltung und Staatsökonomie.

Die Aufsicht über die Anstalt führt der Minister des Innern vermittelst eines Regierungs-Commissairs, und der Director.

Die wichtigsten Fragen, welche die Anstalt im allgemeinen, den Unterricht und die Disciplin betreffen, werden durch eine Versammlung der Lehrer, die nach Concurs von der Regierung ernannt werden, unter Vorsitz des Directors berathen.

Im letztverflossenen Jahre matrikulirten sich in dem Cursus des Instituts 43 Schüler, ausser den 17 blos zuhörenden Schülern, die mit grosser Regelmässigkeit die verschiedenen Classen besuchten.

Die mit dem Institut gemachte Ausgabe beträgt jährlich Rs. 20:800$000.

KAISERLICHE BLINDEN-ANSTALT.

Diese Anstalt besteht aus einem Internate, worin blinden Kindern beiderlei Geschlechts, ausser dem Elementar- und höheren Unterricht, eine Profession gelehrt wird, die ihren Ideen und Fähigkeiten angemessen ist.

Die Anstalt wird durch einen von der Regierung ernannten Director geleitet, und steht unter dem Minister des Innern, der seine Aufsicht durch einen Regierungs-Commissär ausübt; ausserdem hat die Anstalt einen Geistlichen, Arzt und andere Beamte.

Die Anstalt, die gegenwärtig sich noch innerhalb der Stadt befindet, soll nach einer der gesundesten und nahe gelegenen Vorstädte verlegt werden, sobald der Bau der Anstalt, die Raum für 500 Zöglinge haben wird, vollendet ist.

Der Studienplan ist auf 8 Jahre vertheilt und enthält folgende Gegenstände: Lesen, Schreiben, Catechismus und Erklärung der Evangelien, Grammatik der Landessprache, Französisch, Rechnen, Algebra bis zu Gleichungen zweiten Grades, Geometrie, Elemente der Mechanik, Physik und Chemie, alte und neue Geschichte und Geographie, specielle Geschichte und Geographie des Landes.

Obgleich der Unterricht der englischen Sprache nicht in den Studienplan aufgenommen, ist derselbe doch in letzter Zeit, mit grossem Nutzen für einige Zöglinge, ertheilt worden.

Der professionelle Unterricht begreift gegenwärtig Vocal-und Instrumental-Musik, Harmonielehre, Contrabass und Instrumentirung, Buchdruckerkunst, Buchbinderei und Klavierstimmen für die männlichen Zöglinge, für die weiblichen—Musik und Handarbeiten. Sobald die Zahl der Zöglinge zunimmt und das neue Gebäude fertig ist, sollen Werkstätten für Drechsler, Schuhmacher, Schneiderarbeiten, und andere eingerichtet werden; auch sollen die Blinden Turnunterricht erhalten, soweit dies bei ihrem Zustande möglich ist.

Die Anstalt besitzt eine Bibliothek von welcher später die Rede sein wird und ein Patrimonium, das sich im October vergangenen Jahres schon auf Rs. 77:424$132 belief; dasselbe ist zum grössten Theile durch milde Gaben von Privatleuten und durch den Ertrag öffentlicher, zum Besten der Anstalt gegebener Theatervorstellungen zusammengebracht.

Der Unterricht wird durch sechs von der Regierung ernannte Lehrer ertheilt, von denen jeder mehrere Fächer lehrt, und von vier Repetitoren, welche die Lehrer unterstützen: drei derselben wurden in der Anstalt gebildet.

Aus der Anstalt sind Zöglinge hervorgegangen, die durch Musikunterricht und Klavierstimmen anständig leben.

Im vorigen Jahre betrug die Anzahl der Zöglinge 29; 20 Knaben und 9 Mädchen.

Beinahe alle werden auf Staatskosten erzogen, und belaufen sich diese auf Rs. 48:000$000.

Die Regierung ist auf Mittel bedacht, um den armen Zöglingen, die nach Beendigung des Cursus nicht in

der Anstalt verwendet werden können, eine angemessene Bestimmung zu geben.

In dieser Absicht wurde kürzlich der Deputirtenkammer ein von den Commissionen für Unterrichts-und Finanzwesen ausgearbeitetes Projekt vorgelegt, dessen wichtigste Dispositionen darin bestehen, zu erlauben, dass eine unbeschränkte Anzahl Zöglinge in den öffentlichen Anstalten zugelassen, dass der Unterricht in der Musik gründlicher ertheilt werde, dass die Werkstätten vergrössert werden; ein Patrimonium von Rs. 2.000:000$000 zu gründen auf die im Projekt angegebene Weise; in den Provinzen Maranhão, Pernambuco, Bahia, Minas-Geraes und S. Pedro do Rio-Grande do Sul Filialanstalten nach dem Plane des Centralinstituts in der Residenz zu errichten, und die mittellosen weiblichen Zöglinge mit der Summe von Rs. 1:000$000 zu dotiren.

TAUBSTUMMEN-INSTITUT.

Es wurde im Jahre 1856 als Privatanstalt gegründet, indem der Kaiser die Pension von zwei Zöglingen, die Staatsregierung die von 10, die Provinz Rio de Janeiro die von 5 bestritten, und die Mönchsorden S. Bento und Nossa Senhora do Carmo die Miethskosten des respectiven Hauses über sich nahmen.

Der Regierung gegen Geldentschädigung überlassen, wurde es im J. 1868 in eine öffentliche Unterrichtsanstalt verwandelt, und seine Unterhaltungskosten betragen jährlich Rs. 34:000$000.

Es ist als Pensionat zu dem Zwecke eingerichtet worden, den Taubstummen nach den Vorschriften des Reglements Erziehung und Unterricht zu ertheilen.

Es liegt circa drei engl, Meilen von der Residenz entfernt in einer ihrer schönsten Vorstädte; das Gebäude hat hinlänglichen Raum für die jetzige Schülerzahl, Gärten für Spiele und gymnastiche Uebungen, und das beste Wasser im Ueberfluss.

Es wird gegenwärtig von 21 Knaben und 5 Mädchen benutzt.

Der Unterricht besteht vorläufig in Religion, Portugiesisch nach der im Pariser Institut befolgten intuitiven Methode, Arithmetik in ihren praktischen Anwendungen, biblischer Geschichte, Geographie und brasilianischer Geschichte.

Als Nebengegenstände wird Zeichnen und Mimologie gelehrt; diese letzere von einem taubstummen Repetenten.

Die Knaben von mehr als 12 Jahren lernen Blumen- und Gemüsebau in dazu bestimmten Stunden, und einige arbeiten in einer Schuhfabrik, wo die nöthigen Schuhe für das Institut verfertigt werden.

Die Mädchen widmen sich den Näharbeiten und der Haushaltung.

Das Oberpersonal besteht aus einem Director, zwei Lehrern und einer Lehrerin der geschriebenen Sprache, zwei Repetenten, von denen einer Taubstummer ist, einem Zeichenlehrer und einem Caplan, der zu gleicher Zeit Religionslehrer ist.

Die Classen sind mit den erforderlichen Gegenständen, z. B. Figuren, iconologischen Bildern, die in Deutschland sehr geschätzt sind, Rechenapparaten für die Erlernung der Arithmetik, welche der Director in Rio nach Dessuseau's Methode verfertigen liess, und anderne

Instrumenten für körperliche Uebungen reichlich versehen.

Es gibt im Institut eine Bibliothek, welche mit Globen und geographischen Karten, vollständigen Sammlungen von Maass- und Gewichtsmodellen für das metrische System, Handbüchern in portugiesischer Sprache und allen in französischer Sprache über Taubstummenerziehung veröffentlichten Werken reichlich versehen ist.

Das Institut besitzt Rs. 30:000$000 in Staatsobligationen, welche durch Privatschenkungen und Theaterbenefizen aufgebracht wurden.

Diese und ähnliche Mittel sind dazu bestimmt, ein Capitalvermögen zu bilden, um armen Schülern, wenn sie nach ihren vollendeten Studien in Verlegenheit gerathen, damit aufzuhelfen.

AKADEMIE DER SCHÖNEN KÜNSTE.

In dieser Akademie werden die schönen Künste gelehrt. Ihr Personal besteht aus einem Director, aus wirklichen und Ehrenprofessoren.

Der Studiencursus zerfällt in fünf Abtheilungen.

1.° Geometrisches Zeichnen, Ornamentalzeichnen, Civil-Baukunst.

2.° Ornamentalsculptur, Graviren von Medaillen und Edelsteinen, Bildhauerei.

3.° Figurenzeichnung, Landschafts-, Blumen-, Thier- und historische Malerei, und lebende Modelle.

4.° Angewandte Mathematik, Anatomie und Physiologie der Leidenschaften, Kunstgeschichte, Aesthetik und Archäologie.

5.° Das Conservatorium für Musik.

Der Unterricht ist in einen Vormittags-und in einen Abendcursus eingetheilt worden.

In dem ersten treibt man industrielles Zeichnen, Ornamentalzeichnung, Ornamental-und Figurensculptur, Elementarmathematik mit Einschluss der praktischen Arithmetik und Geometrie, Elementarmechanik, lebende Modelle.

Der Abendcursus, als Gewerbschule für Mechaniker errichtet, wurde im vorigen Jahre von 130 Zöglingen besucht.

Die wirklichen Professoren werden vor ihrer Ernennung einem officiellen Examen unterworfen, und die Ehrenprofessoren werden, auf den Vorschlag des Directors oder von drei wirklichen Professoren irgend einer Abtheilung, durch absolute Stimmenmehrheit ernannt und von der Regierung bestätigt.

Sie können ihre Stellen nicht antreten, bevor sie eine akademische Arbeit vorgelegt haben, welche als Eigenthum der Anstalt verbleibt.

Es gibt auch correspondirende Mitglieder, nämlich diejenigen ausgezeichneten Künstler, welche nicht in der Residenz wohnen.

Sämmtliche Classen der Akademie wurden im vorigen Jahre von 164 Zöglingen besucht; es wurden davon 16 geprüft und approbirt.

In der Halle der Pinacothek findet jedes Jahr eine dreitägige Ausstellung von Kunstarbeiten, und nach derselben eine Preisvertheilung statt.

Alle zwei Jahre wird eine allgemeine fünfzehntägige Ausstellung von Kunstarbeiten aus der Residenz und den Provinzen veranstaltet.

Einheimische und fremde Künstler dürfen mit Genehmigung der akademischen Prüfungscommission ihre Arbeiten auf die Ausstellung schicken.

Es wurden Preise unter 29 Zöglinge der Anstalt vertheilt, welche Kunstarbeiten vorgelegt hatten.

Dem ausgezeichnetsten brasilianischen Zögling gewährt das akademische Reglement als ausserordentliche Belohnung eine sechsjährige Pension, wenn er in Europa als historischer Maler, Bildhauer oder Architekt, und eine vierjährige wenn er als Graveur oder Landschaftsmaler sich vervollkommen will.

In letzter Zeit empfieng die Akademie Kunstarbeiten, welche Zeugniss geben von dem Fleiss und den Fortschritten eines Zöglings, welcher als Staatspensionär in Rom lebt; dahin ist auch vor Kurzem ein zweiter Zögling abgegangen, welchem eine ähnliche Belohnung zu Theil wurde.

Die Akademie besitzt eine Bibliothek, von welcher später die Rede sein wird, eine Pinacothek und ein Secretariat für ihren Dienst.

Die jährliche Ausgabe für dieselbe beträgt Rs. 37:560$.

CONSERVATORIUM FÜR MUSIK

Obwohl sie eine Section der Kunst-Akademie bildet, wird sie jedoch von einem besonderen Director geleitet, besitzt eine eigne Verwaltung, ein bedeutendes Vermögen, und functionirt in einem eigens für sie errichteten Gebäude.

Der beiden Geschlechtern unentgeltlich ertheilte Unterricht besteht in:

Elementar-Musik und Gesang für beide Geschlechter.

Accompagnement und Orgel.

Saiteninstrumenten.

Blaseinstrumenten.

Man beabsichtigt einen besonderen Cursus für Composition einzurichten, so bald als das Einkommen der Anstalt und die Fortschritte des Unterrichts es erlauben werden.

Das Verwaltungspersonal besteht aus einem Director, einem Kassirer, und einem Secretär, dem die Besorgung der laufenden Geschäfte obliegt.

Aus dieser Anstalt sind viele tüchtige Schüler hervorgegangen und einige unbemittelte haben in derselben die Bedingungen erlangt, um eine sorgenfreie Existenz zu führen.

Im vorigen Jahre gab es 152 matriculirte Schüler, wovon 60 männlichen, 92 weiblichen Geschlechts, ohne 27 nicht eingeschriebene mit einzurechnen.

Von den examinirten absolvirten 64, und erhielten Preise 38.

NATURGESCHICHTLICHE SAMMLUNGEN.

Das 1817 gegründete Naturalien-Cabinet (Musêo Nacional) in Rio de Janeiro, ist zur Förderung der mit der Naturgeschichte in Verbindung stehenden Wissenschaften bestimmt. Es darf als das erste in Südamerica betrachtet werden.

Es besteht aus vier Sectionen:

1° für Zoologie, Anatomie und vergleichende Physiologie;

2° für Botanik, Ackerbau und Gewerbe;

3° für Geologie, Mineralogie und Physik;

4° für Numismatik, Archäologie, Kunst, Sitten und Gebräuche der neueren Völker.

Jede Section ist einem Director übertragen, welcher zu seiner Unterstützung einen oder mehrere Adjuncten, einen Supernumerarius und eine nicht bestimmte Anzahl von Prakticanten zuziehen kann. Die Regierung bezeichnet unter den vier Directoren einen als Generaldirector.

Die Directoren und Adjuncten bilden den Verwaltungsrath, welchem die Leitung der Anstalt obliegt.

Ausserdem hat das Museum correspondirende Mitglieder in einheimischen und auswärtigen wissenschaftlichen Corporationen. Zwei reisende Naturalisten sind für dasselbe als Sammler in den Provinzen des Reichs thätig.

Die Hauptzwecke des Museum's sind, alle Naturerzeugnisse des Landes zu sammeln und zu untersuchen, und öffentliche Vorlesungen über die in demselben gepflegten Wissenschaften zu halten, um unter dem Volke theoretische und praktische Kenntnisse in einer ihm verständlichen Form zu verbreiten.

Das Gebäude steht dem Publikum alle Sonntage offen, kann jedoch auf besondere, bereitwillig ertheilte Erlaubniss auch jeden anderen Tag, mit Ausnahme des Donnerstags, besucht werden. Die Zahl der Sonntagsbesucher ist durchschnittlich tausend.

Die bedeutendsten Sammlungen sind: die geologische und mineralogische, welche in drei geräumigen Sälen aufgestellt ist; sie enthält die ehemals dem berühmten

Werner gehörigen, und viele von Sellow, der einige Zeit für das Museum arbeitete, gesammelte Mineralien; die zoologische, in dem vorzüglich der ornithologische Theil sehr reich ist, und das ethnographische, welches die Ureinwohner Brasilien's betrifft.

Das Gebäude ist geräumig und enthält viele Säle; doch genügt es nicht mehr für seine in neuerer Zeit sehr vermehrten Sammlungen und für andere in den letzten Jahren eingeführte Verbesserungen.

Das Museum steht mit ganz Europa in Correspondenz, und tauscht bereitwillig seine Duplicate gegen von auswärts ihm zugeschickte naturhistorische Gegenstände aus.

Man beabsichtigt, in den Provinzen Filial-Museen zu gründen, welche das der Hauptstadt mit den Ergebnissen ihrer Sammlungen bereichern, und ihrerseits von demselben die nöthigen Anweisungen für die Classification und Untersuchung des Gesammelten, sowie den Ueberschuss seiner Duplicate erhalten sollen.

Museum von pará. — Es besteht aus einem vor drei Jahren in der Stadt Belém gegründeten Naturhistorischen Cabinet, welches mit geringen Abänderungen nach dem Vorbild des National-Museums eingerichtet ist.

Es wird aus der Provinzialkasse unterhalten und enthält schon einige recht interessante Sammlungen, namentlich archäologische, welche aus der Insel Marajó, und den Gebirgen im Westen der Provinz stammen.

Eine ebendaselbst bestehende ornithologische Sammlung enthält schätzbare Vögel des Amazonas.

Museum von minas-geraes. — Es ist noch im Entstehen, da es erst vor ungefähr zwei Jahren in der Stadt Ouro-Preto gegründet wurde.

Es ist ein Naturhistorisches Cabinet und enthält für die kurze Zeit seines Bestehens, schon bedeutende wissenschaftliche Schätze im Fache der Geologie und Mineralogie.

Museum von Ceará. — Dasselbe wurde von einem Brasilianer gegründet, welcher es, nach mehrjähriger hingebender Arbeit, vor zwei Jahren freigebig seiner Provinz zum Geschenk machte.

Es enthält verschiedene Sammlungen von Erzeugnissen der Provinz, darunter mehre hundert Exemplare von Mineralien, viele ausgestopfte oder in Weingeist gesetzte Thiere, eine kleine Sammlung für vergleichende Anatomie, zoologische Monstruositäten, Früchte, Pflanzenfasern und andere Merkwürdigkeiten.

Ausser diesen Cabineten, welche alle kürzlich gegründet wurden, aber sich in befriedigender Weise entwickeln, bestehen noch einige mit öffentlichen Unterrichts-Anstalten verbundene z. B: das naturhistorische Cabinet der Central-Schule von Rio de Janeiro, die kleinen Cabinete der Medicin-Schulen von Rio de Janeiro und Bahia, des Lyceums der Hauptstadt dieser Provinz und des Gymnasiums von Pernambuco, und schliesslich ein kleines Museum für Archäologie und Natur-Erzeugnisse, welches kürzlich in Alagôas von der dortigen Archäologischen Gesellschaft gegründet ist und gegenwärtig von der Provinzialversammlung unterstützt wird.

BIBLIOTHEKEN.

Die öffentliche National-Bibliothek ist durch die Anzahl, Bedeutung und Werth ihrer Bücher die erste Anstalt ihrer Art in der Reichs-Hauptstadt.

Dieselbe zählt heute über 100,000 methodisch in zwölf Sälen vertheilte Bände.

Es fehlt ihr nicht an Incunabeln und Ausgaben der berühmtesten Buchdrucker des 15, 16 und 17 ten Jahrhunderts.

Die theologische Abtheilung enthält gegen 15,000 Bände, darunter die berühmten und seltenen polyglotten Bibeln von Ximenes, Arias Montanus und anderer, und viele werthvolle Abhandlungen über verschiedene Zweige kirchlichen Wissens.

Die Section der Geschichte, Biographie und Reisen umfasst 24.000 Bände und enthält sehr interessante ältere und die besten Werke neuerer Schriftsteller.

Die Section der Wissenschaften besteht aus 39.000 Bänden über moralische, politische und Naturwissenschaften. Die erste Classe, welche 24.000 Bände enthält, besteht vorzugsweise aus älteren Schriften von anerkanntem Werthe, worunter die juristischen sehr zahlreich sind. In der zweiten Classe, von 15.000 Bänden, befinden sich sehr kostbare Werke. Man geht damit um, sie mit neueren Schriften, welche in beständig fortschreitende Fächer einschlagen, zu bereichern.

Die Section der griechischen und lateinischen Classiker bildet eine reiche und mannigfaltige Sammlung von 4.000 Bänden schöner bibliographischer Curiositäten, Ausgaben der berühmtesten älteren Drucker und vieler Incunablen.

Die litterarische Section besitzt 16.000 Bände über Sprachenkunde, Rhetorik und Philosophie, Romane, Dichtungen und gemischte Schriften.

Sie enthält eine interessante und mannigfaltige Sammlung von Wörterbüchern, die Werke derbedeuentd-

sten einheimischen und fremden Litteraten, neueren ausgezeichneten Philologen und nicht wenige gemischten Inhalts.

Unter diesen mögen Ortiz, (Tratados varios, 1493,) wegen seiner grossen Seltenheit, und Friedrich II (Oeuvres, 1846, Berlin) wegen der Sauberkeit und Pracht der Ausgabe, angeführt werden.

Die Section der einheimischen und fremden Zeitschriften und Revüen nimmt ebenfalls in der National-Bibliothek einen wichtigen Platz ein. Sie besteht aus 3.000 Bänden und enthält Sammlungen der in Rio de Janeiro vor und seit der Unabhängigkeit des Reichs erschienenen Journale, und eine nicht geringe Zahl der besten litterarischen und wissenschaftlichen Zeitschriften Europa's und besonders Frankreich's.

Die Section der geographischen und topographischen Karten und Pläne bildet eine Sammlung von 620 Bänden, meistens verschiedene Provinzen des Reiches betreffend.

Die Section der Handschriften und Zeichnungen obwohl nur 1.200 Bände stark, besitzt sehr werthvolle und alte Curiositäten und eine interessante Sammlung von Original-Skizzen, darunter einige von den berühmtesten Malern.

Auch besitzt die National-Bibliothek die vollständige Sammlung der mit Unterstützung des Staats erschienenen Flora Brasiliensis von Martius und der sehr selten gewordenen, Flora Fluminensis, von Velloso.

Die Werke über Kunst und Industrie, welche, sobald es der Raum erlaubt, eine eigene Section bilden werden, belaufen sich auf 3.500 Bände, darunter werthvolle Werke über alte und neuere Malerei und Baukunde.

Die Bibliothek steht allen anständig gekleideten Personen jeden Werktag von 9 Uhr Morgens bis 2 Uhr Nachmittags und von 6 bis 9 Uhr Abends offen. Sie hat einen geräumigen Lesesaal für 60 Personen und ist mit Gas beleuchtet.

Die Zahl der Besuchenden ist 1.000—1.300 monatlich.

Gegenwärtig giebt die Regierung Rs. 25:000$000 jährlich für die Bibliothek aus. Diese Summe wird jedoch auf mehr als Rs. 60:000$000 erhöht werden, um diese wichtige Staats-Anstalt weiter zu entwickeln.

Es soll auch ein geräumigeres Gebäude für dieselbe gekauft oder ausgeführt werden, um die Lesesäle und Cabinete zu vermehren und die vorhandenen oder neu hinzukommenden Bücher besser unterzubringen.

Es bestehen in der Reichs-Hauptstadt noch andere Bibliotheken, sowohl specielle und öffentlichen Anstalten zustehende, als auch Privat-Gesellschaften und Vereinen gehörige.

Unter den ersteren erwähnen wir:

1.° Die der medicinischen Facultät, mit 5,200 gebundenen Büchern und vielen Brochüren.

Sie besteht ausschliesslich aus Werken über die verschiedenen Zweige der Medicin, vorzüglich neuere der besten französischen, englischen und deutschen Autoren.

Sie wird jährlich von ungefähr 3,000 Lesern, grösstentheils Professoren und Studierenden der Facultät besucht, doch kann Jedermann mit Erlaubniss des Bibliothekars, dieselbe benützen. Die Leserzahl wird natürlich zunehmen, wenn sie auch Abends geöffnet bleibt, wie es schon beschlossen ist.

2.° Die Bibliothek der Militär-Schule enthält meistens Bücher und Handschriften über alle Zweige der Kriegs-

kunst, über Künste und Gewerbe, die mit dem Heerwesen in Verbindung stehen, über mathematische und Naturwissenschaften, Karten und Sammlungen von Militär-Gesetzen, Reglements und Verordnungen; und die der Centralschule mit 6,000 Bänden in drei Sectionen: für Mathematik, Naturwissenschaften und nicht im Lehrcursus der Schule begriffene Gegenstände; sie steht jeden Vormittag den Professoren und Studenten zur Benützung offen.

3.° Die der Marine-Schule mit 15,000 Bänden, 5,200 Karten und Plänen, 22 Schiffsmodellen und verschiedenen Hülfs-Instrumenten zum Studium der Cosmographie· Sie besteht grösstentheils aus wichtigen Werken über das Seewesen, enthält jedoch auch viele andere über verschiedene Wissenszweige.

4.° Die Bibliothek des National-Museums, (Naturalien-Kabinets), welche obwohl nur 6,000 Bände stark, alle anderen Special-Bibliotheken an Bedeutung und Pracht ihrer Werke übertrifft, unter welchen sich viele der besten befinden dürften, welche über Naturgeschichte erschienen sind. Obgleich sie speciell dazu bestimmt ist, die Directoren der verschiedenen Sectionen des Museums bei ihren Arbeiten zu unterstützen, wird dieselbe doch häufig von anderen Personen zu Rathe gezogen.

5.° Die der Generaldirection der Statistik, mit 1,103 Bänden.

6.° Die der Akademie der schönen Künst, emit gegen 1,000 Bänden.

7.° Die der Kaiserlichen Blinden-Anstalt, besteht aus mehr als 1,000, dem speciellen Zweck derselben angemessenen Büchern.

8.° Die des Instituts für Taubstumme, bestehend aus

Globen und Land-Karten, vollständigen Modellen von Maassen und Gewichten nach dem metrischen System, aus portugiesischen Schulbüchern und Werken über die Erziehung von Taubstummen.

Unter den Bibliotheken von Privat-Vereinen und Gesellschaften verdienen Erwähnung:

1.° Die des Benedictiner-Klosters, eine treffliche Sammlung von 8,000 Bänden, grösstentheils älterer kirchenwissenschaftlicher Werke.

2.° Die der Klöster von S. Antonio und Carmo, jede von 2,000 Bänden religiösen Inhalts.

3.° Die vor 26 Jahren von einem Vereine gegründete Bibliotheca Fluminense. Sie enthält 40,000 gedruckte Bände und über 100 Handschriften von historischer Wichtigkeit, darunter eine reiche Sammlung von amtlichen Urkunden über die Geschichte Brasiliens, und eine andere ebenfalls ansehnliche von im Reiche veröffentlichten Zeit-und Flugschriften.

4.° Die Bibliothek des portugiesischen Lesecabinets, welche 1837 mit 3,000 Bänden anfieng, und jetzt deren 52,000 über alle Wissenszweige zählt.

Sie enthält viele und gute lateinische, italienische, spanische, deutsche, auch einige griechische und russische Werke, ihr Hauptreichthum besteht jedoch in französischen und portugiesischen Büchern, die Zahl der letzteren ist sehr bedeutend. Sie besitzt ausserdem 100 Karten, 240 Kupferstiche und 92 Gemälde.

Sie gehört einem portugiesischen Vereine, lässt aber Abonnenten und Leser aller Nationalitäten zu. Sie ist von 8 Uhr Morgens bis 2 Nachmittags, und von 4—9 Abends geöffnet.

Im Laufe des letztvergangenen Jahres wurden gegen

40,000 Bücher an Actionnäre und Abonnenten zum Lesen ausgegeben; und die Bibliothek von mehr als 3,000 Lesern und 150 Hospitanten besucht. Ihr Capital beläuft sich auf 200 Contos de Reis.

Man geht damit um, ein allen Anforderungen einer solchen Anstalt entsprechendes Gebäude aufzuführen, und hat schon auf Erwerbung des Baugrundes und Vorarbeiten 81 Contos verwendet.

5.° Die Bibliothek des englischen Lesecabinets, gehört einer Gesellschaft, welche Nachfolgerin eines ältern englischen litterarischen Clubs ist. Sie besitzt 6,219 Bände, vornehmlich englische Werke und Journale. Sie wird stark besucht.

6.° Die Bibliothek der Gesellschaft « Germania », 1832 begründet; sie zählt 5,500 Bände grösstentheils deutscher Werke, und wird von den Mitgliedern der Gesellschaft viel benützt.

Die Gesellschaften « Ensaios Litterarios », « Imperial Associação Typographica Fluminense » und « Retiro Litterario » haben jede ihre Büchersammlung, die erste von 2,600, die zweite von 620, die dritte von 1820 Bänden.

Dasselbe ist mit andern litterarischen und wissenschaftlichen Vereinen der Hauptstadt der Fall.

Unter denselben verdienen Erwähnung:

1.° Die Bibliothek des Historisch-Geographischen und Ethnographischen Instituts von Brasilien, die wichtigste von allen. Sie besitzt 5,000 gedruckte Bände, fast alle von grossem Werthe, über die vaterländische Geschichte, welche grossentheils von den Mitgliedern geschenkt wurden, und eine reiche Sammlung von Handschriften, welche die Gesellschaft mit vieler Mühe und Ausdauer zusammengebracht hat. Einen hervorragenden

Platz nimmt in derselben die americanische Bibliothek ein, welche dem berühmten Dr. Martius gehörte.

Die Handschriften sind grösstentheils auf Befehl der Regierung genommene Abschriften von wichtigen Urkunden der portugiesischen, spanischen und holländischen Archive.

2.° Die der Gesellschaft für Unterstützung der National-Industrie, welche wichtige Werke über Industrie und Ackerbau enthält.

Nach diesen kommen, mit mehr oder weniger bedeutenden Sammlungen, die der K. Akademie der Medicin, des Brasilianischen polytechnischen Instituts, der Gesellschaft der Freunde des Unterrichts, des Instituts der brasilianischen Advocaten, des Instituts der Baccalaureaten der schönen Wissenschaften und andere.

Kürzlich gelang es den Bemühungen des Ex-Präsidenten der Municipal-Kammer des letzten Quatrienniums, eine Stadt-Bibliothek zu gründen, welche sich durch Geschenke von Büchern zu bilden beginnt.

Die Gründung von Bibliotheken in der Hauptstadt und in allen Provinzen des Reichs ist heute ein Gegenstand der Fürsorge der öffentlichen Behörden sowohl, als auch der Bemühungen von Privaten; und ein Gesetz des Provinzial-Landtags von Rio de Janeiro von 1871 ordnet die Errichtung von Bibliotheken in allen Städten dieser Provinz an.

In den Provinzen sind folgende Bibliotheken bekannt:

In Amazonas, eine auf Kosten der Provinz unterhaltene von 800 Bänden im Lyceum.

In Pará — 2 — beide in der Hauptstadt, eine von ungefähr 3,700 Bänden in verschiedenen Sprachen, darunter griechische und hebräische, wird jährlich von mehr

als 500 Lesern besucht; die andere, der portugiesischen litterarischen Gesellschaft gehörige, von 2,755 Bänden, hat ungefähr dieselbe Leserzahl.

In Maranhão, die Volks-Bibliothek von 3,700 Bänden und im Durchschnitt mehr als 500 Lesern des Jahres; die des portugiesischen Lesekabinets mit 5,500 Bänden und 400 Lesern.

In Ceará — eine öffentliche Bibliothek von 4,000 Bänden.

In Rio-Grande do Norte — ein Lesekabinet, welches die Provincial-Verwaltung zu erweitern sucht.

In Pernambuco besteht, ausser der Bibliothek der Rechts-Facultät von 2,700 Bänden, eine Provinzial-Bibliothek von 3,600 Bänden, und ein portugiesisches Lesekabinet von 9,500, jene von 500 und dieses von 800 Personen jährlich besucht.

In Alagôas eine öffentliche Bibliothek in der Hauptstadt, von 4,700 Bänden, welche im verflossenen Jahre von 826 Personen besucht wurde, und eine « Volksbibliothek » genannte von 357 Bänden, welche von 62 Personen benützt wurde.

In Sergipe besteht ein vor wenigen Jahren gegründetes Lesekabinet.

Bahia besitzt folgende Bibliotheken: Die der medicinischen Facultät, von 9,700 Bänden, welche in dem letzten Jahre von 3,700 Personen besucht wurde; die des portugiesischen Lesekabinets, von 3,000 Bänden, wurde von 500 Personen benützt; die Provincial-Bibliothek von 20,000 Bänden zählte 5,000 Leser; die vor wenigen Jahren gegründete des Lyceums enthält 573, die des litterarischen Vereins 7,500 Bände und wird im Durchschnitt von 40 Personen täglich besucht. Diese Provinz

besitzt in dem Municipium von Valença eine Privat-Bibliothek von 363 Bänden, welche dem Publicum zur Lectüre freisteht, sowie auch eine kürzlich vom K. Brasilianischen Ackerbau-Institut gegründete.

In der Provinz Rio de Janeiro liess die Präsidentschaft kürzlich Volksbibliotheken in den Städten Paraty, Parahyba do Sul, Barra Mansa, Valença und Campos errichten; Lesecabinete bestehen in Vassouras und Neu-Freiburg.

In der Hauptstadt von S. Paulo bestehen die Bibliothek der Rechtsfacultät von 9,700 Bänden, grösstentheils interessanter älterer Werke über Jurisprudenz; die Volksbibliothek von 2,413 Bänden; sie hatte im letzten Jahre 3,650 Leser, und die der Gesellschaft Germania in der Stadt Campinas ein Lesecabinet von mehr als 1,000 Bänden; und andere in Santos, Sorocaba, Campinas und Itú.

In Paraná existirt eine kürzlich gegründete Bibliothek in dem Provincial-Lyceum.

In S. Pedro do Rio Grande do Sul geht man damit um, die Volks-Bibliothek, welche gemäss eines Provinzial-Gesetzes von 1871 gegründet werden soll, einzurichten. Zur Zeit besteht in der Hauptstadt die des Athenäums von Rio Grande, und in der Stadt Rio Grande ein Lesecabinet von mehr als 5,000 Bänden.

In der Hauptstadt von S. Catharina besteht eine im vorigen Jahre von 650 Personen besuchte Provinzial-Bibliothek von 1,800 Bänden.

Minas-Geraes besitzt zwei öffentliche Bibliotheken, eine in der Hauptstadt von 1,500, die andere in dem Municipium von S. João d'El-rei von 2,100 Bänden und Lesecabinete in einigen Städten.

Die Bibliothek des Lesecabinets von Goyaz enthält 4,350 Bände, und wird von 100 Personen benutzt.

Nach der Berechnung, welche das statistische Büreau für das letztverflossene Jahr aufstellt, kann man die Zahl der Bände verschiedener Werke, welche im ganzen Reich dem leselustigen Publicum zur Verfügung stehen, auf 339,892, und die der Personen, welche die Bibliotheken und Lesecabinete in der Hauptstadt und in den Provinzen besuchten, auf 29,272 anschlagen.

Um diese Berechnung zu machen, fügte das Büreau dem Ergebniss der einzelnen Tabellen der obenerwähnten Anstalten das Resultat der Nachrichten zu, welche es über andere, die keine solche Tabellen einschickten, einziehen konnte.

PRESSE.

In der Hauptstadt des Reiches erscheinen täglich folgende Blätter:

Diario Official do Imperio do Brasil.—Dasselbe besteht seit 11 Jahren, und gibt täglich 1,300 auf ausgezeichnetes Papier von 1,^{m}20 zu 0,^{m}80 gedruckte Exemplare aus. Das Blatt hat 0,^{m}52 Höhe zu 0,^{m}34 Breite.

Diese Zeitung wird in der Nationaldruckerei gedruckt, die über 4 Dampfpressen und 13 Handpressen, und über 140 Arbeiter verfügt.

Im Diario werden die Verfügungen der Regierung publicirt, und sind bei demselben 42 Personen angestellt.

Die Regierung beabsichtigt, dieselbe mit allem Nöthigen zu versehen, wodurch sie auf den erwünschten Grad der Vollkommenheit gebracht werden kann.

Jornal do Commercio, welches im Jahre 1821 gegründet ist.

Dasselbe gibt gegenwärtig 15,000 Exemplare aus, die innerhalb drei Stunden gedruckt werden, und meistens aus 6, oft aus 8 Seiten bestehen, jede Seite zu 8 Spalten; das Format misst im ganzen 0,m 71 Höhe auf 0,m 63 Breite.

Die Zeitung verbraucht jährlich 9,100 Ries Papier grössten Formats = 520.000 Kilog., — und 900 Kilogr. Tinte.— Wenn man das Papier hinzurechnet, welches zum Druck der Annalen der Deputirtenkammer, der häufig publicirten Cataloge und der nach Ankunft der europäischen Dampfschiffe vertheilten Bulletins verbraucht wird, so beträgt der Consum an Papier 10,100 Ries.

Da es in Mignonne-Schrift gedruckt wird, so kann der Inhalt jedes Blattes einen Band von 300 Octavseiten bilden.

Die Druckerei arbeitet mit drei Maschinen von 4 Cylindern nach dem System Marinoni, und besitzt drei kleinere von 2 Cylindern, die für kleine Drucksachen dienen.

Alle werden durch Dampfmaschinen in Bewegung gesetzt.

Die Zeitung beschäftigt acht Redacteure; 80 Correspondenten in Europa, Nordamerica und im Kaiserreiche; und 242 Personen zum Satz, Correctur, Druck, Ausgabe, Bureau-Arbeiten, und zu anderen Diensten.

Um die Classe der Buchdrucker zu begünstigen, hat das Journal einen Wohlthätigkeitsverein gegründet, dessen Capital aus einem kleinen, von dem Wochenlohn der Arbeiter abgezogenen Beitrag gebildet wird, und gegenwärtig Rs. 10:000$000 beträgt, trotz

der bedeutenden Ausgaben, die der Verein von Anfang an gehabt hat. Derselbe nimmt sich der kranken Mitglieder und ihrer Familien an, macht ihnen Vorschüsse, und gibt den Arbeitsunfähigen eine Pension.

Das Unternehmen hat noch eine Nebendruckerei für aussergewöhnliche Drucksachen, worin 12 Arbeiter beschäftigt sind.

Diario do Rio.— Es besteht seit 1817, und ist die älteste Zeitung der Hauptstadt.

Dasselbe gibt 4,700 Exemplare von 4 Seiten aus, in einem Format von 0,m 75 Höhe zu 0,m 50 Breite, die grösstentheils in Corpus-Lettern 8 Gaillarde gedruckt werden.

Es verbraucht jährlich 2,000 Ries Papier grössten Formats, arbeitet mit zwei durch Dampfkraft in Bewegung gesetzte Reactions-Maschinen, und beschäftigt ein grosses Personal.

Reforma.—Diese Zeitung besteht seit 1870, von 4 Seiten, jede von 0,m 48 Höhe zu 0,m 33 Breite.

Ausser den genannten existiren noch:

A Nação.—Erster Jahrgang.

Dieses Blatt wird Nachmittags ausgegeben, und sein Format ist 0,m32 Breite zu 0,m49 Höhe.

Jornal da Côrte.—Erster Jahrgang.

Hat das nämliche Format, und wird ebenfalls Nachmittags ausgegeben.

A Republica. — Vierter Jahrgang. Von 4 Seiten mit 0,48 Meter Höhe auf 0,33 Meter Breite.

Periodisch erscheinen:

O Apostolo.—Ein Blatt für religiöse Zwecke. Es besteht seit 6 Jahren, von 4 Seiten, im Format von 0,m32 Breite zu 0,m48 Höhe. Es veröffentlicht die officiellen

Bescheide des Bischofes, und bespricht die Angelegenheiten der Staatsreligion.

A Instrucção Publica.—Zweiter Jahrgang.

Wöchentlich erscheint eine Nummer von 8 Seiten, und werden, ausser den officiellen Verfügungen über das gesammte Unterrichtswesen des Kaiserreichs, alle darauf bezüglichen Fragen in dieser Zeitung verhandelt.

A Gazeta Juridica.—Erster Jahrgang.

Erscheint in demselben Format wie die vorhergehende, und beschäftigt sich nur mit Rechtsfragen.

Monitor do Povo.—Zweiter Jahrgang.

Archivo do Retiro Litterario Portuguez do Rio de Janeiro.—

Arte Dentaria.

Bibliotheca Romantica.

Boletim do Grande Oriente do Brasil.

Bons Exemplos.

Brasil.

Brasil Musical.

Brasil e Portugal (dritter Jahrgang).

Centro Academico.

Conselheiro das Damas.

Constitucional.

A Crença.

Echos do Povo.

Gazeta medica.

Imprensa medica.

Jornal das Familias.

Leitura de Carapuça.

A Locomotora.

Lyra de Apollo.

Lyra Eolica.

Minerva.

A Monarchia.

Nacional.

Novo Album de Modinhas Brasileiras.

A Palestra.

Periodico dos Pobres.

Revista Juridica de Legislação e Jurisprudencia.

Revista Litteraria.

Revista Mensal do Instituto dos Cirurgiões.

Revista da Sociedade « Ensaios Litterarios. »

Tupy.

Verdadeira Instrucção Publica.

Voigt's Shipping :Intelligence.

Pantheon, ein Anzeigeblatt, welches gratis vertheilt wird.

Anjo Familiar, dergleichen.

Gazeta do Povo.—Erster Jahrgang.

Familia
Entre-acto } Erster Jahrgang.

Imprensa Evangelica.— Neunter Jahrgang.

Sie ist das Organ für die evangelische Religion.

Luz.—Erster Jahrgang.

Ein historisches und litterarisches Blatt.

D. Pedro II.—Fünfter Jahrgang.

Brasil Historico.—Von dieser wichtigen Schrift, welche interessante Dokumente für vaterländische Geschichte veröffentlicht, wird jetzt der fünfte Band erscheinen.

A Gazetilha.—Erster Jahrgang.

Eine kleine Abendzeitung.

Rio Commercial Journal.

Anglo Brazilian Times.—Ein in englischer Sprache geschriebenes Blatt, welches sich ausschliesslich mit Handelsangelegenheiten beschäftigt.

O Futuro
Cosmos } Erster Jahrgang.
O Pelicano

O Brado do Povo.

Unter den Revüen wissenschaftlicher, litterarischer und industrieller Gesellschaften verdienen erwähnt zu werden:

Revista do Instituto Historico, Geographico e Ethnographico do Brasil.—Diese Revüe erscheint vierteljährlich, und bildet am Ende jedes Jahres zwei Quartbände jeder von 350 bis 400 Seiten. Sie handelt nur von vaterländischer Geschichte, besteht seit 1839 und zählt 35 Bände.

O Auxiliador.—Eine Zeitschrift der Sociedade Auxiliadora da Industria Nacional, welche jährlich einen Octavband von 550 bis 600 Seiten ausmacht. Sie besteht seit 1833, und hat schon 39 Bände veröffentlicht.

Os Annaes Brasilienses de Medicina.—Zeitschrift der Kaiserlichen Medicinischen Academie. Sie bildet jährlich einen Octavband von 480 Seiten, und erscheint seit 23 Jahren.

A Revista do Instituto da Ordem dos Advogados Brasileiros.—Diese Zeitschrift behandelt Fragen, welche Gesetzgebung und Jurisprudenz betreffen. Sie erscheint vierteljährlich, und bildet jährlich zwei Bände in kleinem Octav von 350 bis 400 Seiten.

A Revista do Instituto Polytechnico Brasileiro.

A Revista do Imperial Instituto Fluminense de Agricultura.—Eine Revüe mit Illustrationen.

A Revista Academica.

Illustrirte Blaetter sind:

Semana Illustrada, Vida Fluminense und *Mosquito.*

Die erstgenannte besteht seit 11 Jahren und gibt wöchentlich 5000 Exemplare von 8 Seiten aus. Das Blatt wird auf gutes Papier im Kaiserlich artistischen Institut gedruckt, von Heinrich Fleiuss redigirt, und arbeitet mit 10 lithographischen und 3 typographischen Pressen.

Ausser den genannten erscheinen noch viele andere, die von weniger bedeutenden litterarischen und wissenchaftlichen Gesellschaften herausgegeben werden.

In den Provinzen erscheinen gegenwärtig folgende Blätter:

In der provinz amazonas.

Amazonas (7 Jahrgang.)
A Reforma Liberal (4 Jahrgang.)
O Catechista.
Argos.
Commercio do Amazonas (3 Jahrgang).

Diese erscheinen sämmtlich in der Hauptstadt der Provinz.

In der provinz pará.

Diario do Grão Pará (20 Jahrgang.) *Jornal do Pará* (10 Jahrgang.) *Liberal do Pará* (4 Jahrgang.) *Diario de Belém* (5 Jahrgang.) *Jornal do Commercio.* *Tribuna.* *Pelicano* (1 Jahrgang).	in der Hauptstadt.

Boa Nova (2 Jahrgang), ein religiöses Blatt.

Luz da Verdade, ein Wochenblatt.

Santo Officio, »

Regeneração. »

Pyrilampo, »

Patria, »

Tacape, »

Futuro, »

Tocantins, »

Conservador, »

Regeneração, »

Reforma Liberal, »

Diario do Commercio, »

Liberal, »

In der provinz maranhão.

Publicador Maranhense.
Paiz (10 Jahrgang.)
Telegrapho (2 Jahrgang.)
Constituição.
Apreciavel (7 Jahrgang.)
O Liberal (5 Jahrgang).
Diario do Maranhão.
} erscheinen in der Hauptstadt.

Jornal Caxiense, in der Stadt Caxias.

In der provinz piauhy.

Piauhyense, in der Hauptstadt.

Patria (3 Jahrgang), ebendaselbst.

O Amigo do Povo (5 Jahrgang), ebendaselbst.

Piauhy, ebendaselbst.

Imprensa, »

Oitenta e nove, »

In der Provinz Ceará.

Pedro II (33 Jahrgang), in der Hauptstadt.

Cearense (25 Jahrgang), ebendaselbst.

Constituição (10 Jahrgang), ebendaselbst.

A voz da America (1 Jahrgang), erscheint in der Stadt Aracaty.

Futuro (1 Jahrgang), im der Stadt Fortaleza.

Aracaty.

O Liberal.

Luz.

Mossorcense, im Flecken Mossoró.

In der Provinz Parahyba.

Publicador (11 Jahrgang.)
Jornal da Parahyba (11 Jahrgang.)
Despertador (14 Jahrgang.)
} in der Hauptstadt.

In der Provinz Pernambuco.

Diario de Pernambuco (48 Jahrgang), in der Hauptstadt; gibt täglich 6,000 Exemplare aus.

Jornal do Recife (14 Jahrgang.)
Diario da Constituição.
Diario Liberal (1 Jahrgang.)
União.
A Verdade (1 Jahrgang.)
A Provincia.
Cigarra (1. Jahrg.)
Jornal do Commercio (1 Jahrgang.)
America Illustrada (1 Jahrgang.)
} in der Hauptstadt.

O Reformista.
Liberal Victoriense (3 Jahrgang.)
} in dem Distrikt von Victoria.

Correio de Santo Antão (3 Jahrgang), in der Stadt Victoria.

IN DER PROVINZ SERGIPE.

Jornal do Aracajú (3 Jahrg.)
Jornal de Sergipe (7 Jahrg.)
Conservador.
Liberdade.
} in der Hauptstadt.

IN DER PROVINZ ALAGOAS.

Diario das Alagôas (14 Jahrg.)
Jornal das Alagôas (3 Jahrg.)
Liberal (4 Jahrg.)
} in der Hauptstadt.

Constitucional.

Partido Liberal.

Tribuna.

Pyrilampo.

Penedense, in der Stadt Penedo.

Revista do Instituto Archeologico, Geologico Alagoano.

IN DER PROVINZ BAHIA.

Diario da Bahia (27 Jahrg.)
Jornal da Bahia (20 Jahrg.)
Correio da Bahia (2 Jahrg.)
Horizonte (1 Jahrg.)
Sentinella da Liberdade (1 Jahrg.)
Revista Commercial.
Apostolo.
Revista Medica.
Academico (1 Jahrg.)
Constitucional (1 Jahrg.)
O Alabama, eine kritische Zeitung (10 Jahrg.)
Revista da Instrucção Publica (3 Jahrg.), erscheint monatlich.
O Abolicionista (2 Jahrg.), erscheint monatlich zweimal.
} in der Hauptstadt.

Regenerador, in der Stadt Nazareth.

A Crise (4 Jahrg.), in der Stadt Santo Amaro.

Popular, ebendaselbst.

Americano (4 Jahrg.), in der Stadt Cachoeira.

A Ordem. }
Progresso. } ebendaselbst.

Perola (1 Jahrg.), eine Litteratur-Zeitung.

Jornal de Valença (3 Jahrg.), in der Stadt Valença, erscheint wöchentlich einmal.

IN DER PROVINZ ESPIRITO SANTO.

Correio da Victoria (24 Jahrg.) }
Jornal da Victoria. }
Espirito-Santense (2 Jahrg.) } in der Hauptstadt.
Conservador (1 Jahrg.) }

Estandarte, in der Stadt Cachoeiras de Itapemirim.

União, ebendaselbst.

IN DER PROVINZ RIO DE JANEIRO

Patria (17 Jahrg.) }
Rio de Janeiro (1 Jahrg.) } in der Hauptstadt.
Nacional. }

Monitor Campista (35 Jahrg.), in der Stadt Campos.

Gazeta de Campos. (1. Jahrg.)

Independente. (5. Jahrg.) ebendbst.

Mercantil (16 Jahrg.) }
Germania (10 Jahrg.), eine deutsche Zeitung. } in Petropolis.

Tribuna do Povo (4 Jahrg.) }
Telegrapho (6 Jahrg.) } in der Stadt Macahé.

Cantagallense. }
Correio de Cantagallo. } in Cantagallo.

Parahybano (9 Jahrg.)
Agricultor (1 Jahrg.) } in der Stadt Parahyba do Sul.

Regenerador, in der Stadt Valença.

Astro Rezendense, in der Stadt Rezende.

Artista, in der Stadt Angra.

Época (1 Jahrg.)
Primeiro de Março. } in der Stadt S. João da Barra.

Regeneração, in der Stadt Cabo Frio.

IN DER PROVINZ SÃO PAULO.

Correio Paulistano (19 Jahrg.)
Diario de S. Paulo (17 Jahrg.)
Opinião Conservadora (4 Jahrg.)
Vinte e dous de Maio (1 Jahrg.) } in der Hauptstadt.

Revista Commercial (23 Jahrg.)
Imprensa (3 Jahrg.) } in der Stadt Santos.

Americano (2 Jahrg.)
Sorocaba (1 Jahrg.)
Ypanema (1 Jahrg.) } in der Stadt Sorocaba.

Gazeta de Campinas (3 Jahrg.), in der Stadt Campinas.

Correio de Taubaté (1 Jahrg.), in der Stadt Taubaté.

Echo Bananalense (2 Jahrg.), in der Stadt Bananal.

Esperança, in der Stadt Itú.

Mosquito
Arêense } in der Stadt Arêas.

Americano, in der Stadt Pindamonhangaba.

Meteoro, in der Stadt Queluz.

Diario de Santos.

Lorenense, in der Stadt Lorena.

Municipio, in der Stadt Itapetininga.

Omnibus.
Constitucional.
Pendamonhangabense.
Parahyba.
Jornal do Povo.
Paulista.
Estrella d'Oeste.
Tribuna.
Progresso.
Independente.

IN DER PROVINZ PARANÁ:

Dezenove de Dezembro (19 Jahrg.) in der Hauptstadt.
Antonina (1 Jahrg.), in der Stadt Antonina.
Commercio do Paraná (10 Jahrg.), in der Stadt Paranaguá.

IN DER PROVINZ SANTA CATHARINA.

Despertador (1 Jahrg.) }
Regeneração (4 Jahrg.) } in der Hauptstadt.
Conciliador (1 Jahrg.) }
Coloniezeitung.

IN DER PROVINZ S. PEDRO DO RIO GRANDE DO SUL.

Jornal do Commercio (9 Jahrg.) }
Rio Grandense (7 Jahrg.) }
Reforma (4 Jahrg.) }
Democracia (1 Jahrg.) } in der Hauptstadt.
Constitucional (2 Jahrg.) }
Deutsche Zeitung }

Diario do Rio Grande (25 Jahrg.) *Commercial* (15 Jahrg.) *Echo do Sul* (18 Jahrg.) *O Investigador* (1 Jahrg.) *Artista* (10 Jahrg.). *Tempo,* eine Abendzeitung.	in der Stadt Rio Grande.
Jornal do Commercio (3 Jahrg.). *Diario de Pelotas* *Cruzeiro do Sul*	in der Stadt Pelotas.
Razão *Prelo* (1 Jahrg.).	in der Stadt Bagé.
Voz do Povo (4 Jahrg.) *Onze de Junho* (4 Jahrg.)	in der Stadt Jaguarão.

Revista Gabrielense (1 Jahrg.), in der Stadt S. Gabriel.

Echo de Camaquam, im Flecken Camaquam.

Emigrante Allemão.

Jornal do Pantheon Litterario, Wochenschrift.

IN DER PROVINZ MINAS-GERAES.

Pharol (6 Jahrg). *Noticiador de Minas.*	in der Hauptstadt.
Monitor Sul-Mineiro (1 Jahrg.) *Monarchista.*	in der Stadt Campanha.

Jequitinhonha, in der Stadt Diamantina.

Pharol, in der Stadt Parahybuna.

Alto-Araguaya.

Correio Official.

IN DER PROVINZ GOYAZ.

Provincia de Goyaz (4 Jahrg.), in der Hauptstadt.

IN DER PROVINZ MATO-GROSSO.

Situação (5 Jahrg.)
Primeiro de Março (3 Jahrg.) } in der Hauptstadt.
Liberal (1 Jahrg.)

In der Residenzstadt bestehen 39 Druckereien, in welchen, ausser den genannten Zeitschriften, so ausgezeichnete Drucksachen angefertigt werden, wie sie in vielen grossen Städten Europa's nicht besser gemacht werden.

Auch in den Provinzen existiren ohngefähr 200 Druckereien, in welchen die schon erwähnten Zeitungen und viele litterarische Werke gedruckt werden.

WISSENSCHAFTLICHE, LITTERARISCHE UND GEWERBLICHE GESELLSCHAFTEN.

In der Residenzstadt und in den Provinzen existiren viele wissenschaftliche und litterarische Gesellschaften.

Unbestritten nimmt unter ihnen den ersten Platz ein das Historische, Geographische und Ethnographische Institut, welches im Jahre 1838 gegründet und dazu bestimmt ist, durch Sammlung, Analyse und Veröffentlichung aller auf vaterländische Geschichte sich beziehenden Dokumente diesen Zweig der Geschichte zu studiren.

Seine Revue, betitelt *Revista Trimensal do Instituto Historico*, befindet sich im 35. Bande und hat regelmässigen Fortgang; die jährlich publicirten Hefte machen einen Band von 800 und mehr Seiten aus.

Das Institut hält monatlich zwei Sitzungen im Kaiserlichen Stadtpalast; bei allen erscheint Seine Majestät der Kaiser.

Die Kaiserliche Academie der Medicin, die seit 1829 besteht, ist in eine medicinische, eine chirurgische und eine pharmaceutische Section getheilt, und beschäftigt sich mit allen Gegenständen, die in jeden dieser Zweige einschlagen. Seit 1831 veröffentlicht sie eine Revue, die gegenwärtig den Namen *Annaes Brasilienses de Medicina,* führt.

Jede Woche hält sie in dem Municipalkammer-Palast eine Sitzung, und alljährlich feiert sie am Jahrestage ihrer Gründung in einem der Säle des Kaiserlichen Stadtpalastes eine Sitzung, in welcher Preisaufgaben gestellt werden, an deren Lösung sich Inländer wie Ausländer betheiligen können. Zur Lösung solcher Preisaufgaben wird ein Termin von zwei Jahren gestellt.

Das Polytechnische Institut beschäftigt sich mit reiner und angewandter Mathematik, mit Ingenieurkunst und Militairwissenschaft, und veröffentlicht ebenfalls eine Revue, aber in unbestimmten Zeitabschnitten.

Das Institut der Advocaten befasst sich mit theoretischen und praktischen Fragen der Rechtswissenschaft. Es besteht seit 1843, hält jede Woche Sitzung, und gibt seit 1863 eine Revue heraus, die beim neunten Bande ist.

Die Vellosianische Gesellschaft, gegründet 1850 und reorganisirt im Jahre 1869, beschäftigt sich mit dem Studium der Naturwissenschaften, speciell mit dem der Landesprodukte, mit dem Studium der Geschichte und der Sitten der Ureinwohner, und hat schon einen Band ihrer Revue veröffentlicht.

Das Pharmaceutische Institut von Rio de Janeiro, die Pharmaceutische Brasilianische Gesellschaft, und das Academische Pharmaceutische Athenäum beschäftigen sich mit den Materien, welche den officiellen Apotheker-Cursus im Lande ausmachen.

Die zweite der genannten Gesellschaften veröffentlicht unter dem Titel « Abelha (Biene) » eine Zeitschrift.

Das Institut der Meister der freien Wissenschaften (seit 1863 bestehend), das Litterarische Institut, das Historische Athenäum und die Schule Cicero's pflegen die schönen Wissenschaften; die erstgenannte Gesellschaft beschäftigt sich auch mit Naturwissenschaften, und hat den ersten Band ihrer Revue veröffentlicht.

Die Gesellschaft « Litterarische Versuche » (seit 1860 bestehend), das Portugiesische Litterarische Lyceum und der Portugiesische « Retiro Litterario » (seit 1859 bestehend), verfolgen gleiche Zwecke wie die vorhergenannten, und unterhalten Lehrstühle für portugiesische, französische und englische Sprache, für Geschichte, Geographie, Elementar-Mathematik und Rhetorik. Die erstgenannte Gesellschaft veröffentlicht seit 1862 ihre Revue.

Das Institut der Directoren und Professoren verhandelt pädagogische Fragen.

Die Gesellschaft « Unterricht für die arbeitenden Klassen » beschäftigt sich, wie dies ihr Name andeutet, mit einem besonderen Gegenstande, und verbindet damit das Studium der schönen Wissenschaften. Dieselbe unterhält in einer der Vorstädte der Hauptstadt eine sehr besuchte Abendschule.

Der Verein der Buchhalter (seit 1869 bestehend) befasst sich mit den Gegenständen, die für diesen Stand Interesse haben, und zur Förderung des Handels im

allgemeinen und zum Besten Brasiliens im besonderen beitragen können. Dieser Verein besitzt eine Bibliothek, beabsichtigt monatlich eine Revue erscheinen zu lassen, und unterhält eine Schule zur Ausbildung von Buchhaltern.

Die Zahl der gewerblichen Vereine ist noch gering; allein dieselben fangen an einen Zuwachs zu haben, der gedeihliche Resultate erwarten lässt.

In der Hauptstadt des Reiches existiren folgende:

Die Hülfsgesellschaft der National-Industrie (seit 1828 bestehend) bespricht die auf Ackerbau und Industrie bezüglichen Fragen, und fördert die Verbesserungen und Reformen, welche sie für den Fortschritt jener beiden Zweige des National-Wohlstandes erforderlich erachtet. Seit einer langen Reihe von Jahren unterhält sie die Zeitschrift *Auxiliador da Industria Nacional,* und seit 1871 zwei sehr besuchte Abendschulen für Erwachsene. Diese Schulen versprechen, der Unterweisung der arbeitenden Klassen wichtige Dienste zu leisten.

Die Gesellschaft « Verbreiterin der schönen Künste » (seit 1856 bestehend) arbeitet mit allen ihr zu Gebote stehenden Mitteln an der fortschreitenden Entwickelung und Hebung der Künste im ganzen Kaiserreiche vermittelst des theoretischen und praktischen Unterrichts, der in einem dazu gegründeten und auf Kosten der Gesellschaft unterhaltenen Lyceum gegeben wird, vermittelst einer von ihr veröffentlichten Revue, und durch öffentliche Ausstellungen und Preisbewerbungen. Dieses Lyceum zählt gegenwärtig 15 Abendklassen, die mit grossem Nutzen von einer bedeutenden Anzahl Handwerker jeglichen Alters besucht werden.

Die Regierung unterstützt diese Gesellschaft mit

Geldmitteln und ist bereit, derselben sonstige Vergünstigungen zu gewähren.

Im letztverflossenen Jahre besuchten 1.233 Schüler die genannten Klassen, und ganz kürzlich ist daselbst ein Lehrstuhl für auf Kunst und Industrie angewandte Physik eingerichtet, wozu schon ein ausgezeichnet passendes Cabinet angeschafft ist, und soll noch ein Lehrstuhl für industrielle Chemie errichtet werden.

Die Regierung geht damit um, für das Lyceum ein Gebäude mit den für Werkstätten (die demselben noch fehlen) nöthigen Proportionen bauen zu lassen, damit die Schüler sich auch in der praktischen Ausübung der Künste und Handwerke ausbilden können.

Das Kaiserliche Institut für Ackerbau besteht noch nicht lange, aber gibt in Bezug auf die Grösse seines Zweckes keinem der genannten etwas nach. Demselben liegt ob die Beaufsichtigung der Musterfarm, des landwirthschaftlichen Asyls und der Officin für Fabrikation von Chili-Strohhüten; alle diese Anstalten sind von demselben eingerichtet und haben guten Fortgang.

Dieses Institut vermehrt sein Vermögen, und seine Revue erscheint regelmässig, wie dies schon an anderer Stelle erwähnt worden ist.

Ausser anderen verdienen noch erwähnt zu werden der Kaiserliche Typographen-Verein zur Hebung und Fortbildung der Buchdruckerkunst, die Gesellschaft zur Unterstützung der mechanischen und freien Künste.

In den Provinzen existiren ähnliche Gesellschaften und Vereine; unter anderen folgende:

In Maranhão: Das litterarische Institut, Atheneu Maranhense und Onze de Agosto, welches eine von mehr als 400 erwachsenen Schülern besuchte Abendschule unter-

hält, und der Verein « Festa Popular », welcher dahin arbeitet, Provinzial-Ausstellungen für Ackerbau-und Industrieprodukte zu veranstalten.

In Pernambuco: Das Archäologische und Geographische Institut; der Verein der Handwerker, der auf seine Kosten verschiedene von 167 Schülern besuchte Unterrichtsklassen unterhält.

Die aus zahlreichen Mitgliedern beiderlei Geschlechts bestehende Sociedade Propagadora da Instrucção Publica, welche vor Kurzem für Damen, die sich dem Lehrfache widmen wollen, eine bereits von 80 Schülerinnen besuchte Normal-Lehranstalt errichtet hat.

In Alagôas: Das Instituto Archeologico-Geographico Alagoano, welches eine Revue veröffentlicht, und ein Museum von Naturprodukten, ein numismatisches Cabinet, den Handels-, Buchdrucker-, und Landwirthschaftlichen Verein gegründet hat.

In Bahia: Das Instituto Historico Bahiano (unter dem Vorsitz des dortigen Erzbischofs); Gremio Litterario und das portugiesische Lesekabinet.

In S. Paulo: Atheneu Litterario, Nucleo Juridico, Germania, sämmtlich in der Hauptstadt; — Culto á sciencia, die deutsche Gesellschaft für Bildung und Lectüre, die literarisch-artistische und industrielle Gesellschaft, zugleich mildthätigen Zwecken gewidmet in der Stadt Campinas; —die Sociedade Amparense amante e propagadora da Instrucção, in der Stadt Amparo; der Club Palestra Litteraria in Sorocaba; die litterarische Gesellschaft und der Club Bragantino in Bragança.

THEATER.

Die Residenzstadt besitzt zehn Theater; drei grössere, zwei kleinere, drei Volks-und ländliche Theater und zwei Schauspielsalons.

Das auf dem Acclamations-Platze gelegene Lyrische Theater, das neuerdings in der Strasse Guarda Velha erbaute Theater D. Pedro II, und das Theater S. Pedro de Alcantara am Constitutions-Platze, in welch beiden ersteren lyrische, in letzterem dramatische Vorstellungen gegeben werden, bieten dem Publicum grosse Räumlichkeiten.

In denselben finden grossartige Maskenbälle statt, die seit dem Carnaval von 1845 eingeführt, und welche den Fastnachtsbelustigungen aus den Colonialzeiten ein Ende gemacht haben; und hat diese Veränderung vortheilhaft auf die Volkssitten eingewirkt.

In den Theatern Gymnasio und S. Luiz, welche kleiner sind, geben Schauspielertruppen Vorstellungen in der Landessprache, während die Liebhaber von leichterem Genre, Vaudevilles, in den Volkstheatern, Alcazar, Phönix und Casino Gelegenheit finden, dergleichen in französischer und portugiesischer Sprache zu geniessen.

Die Schauspielsalons in S. Christovão und Botafogo werden von Liebhaber-Gesellschaften unterhalten.

Französische und italienische Sänger, oder französische, italienische und spanische Schauspieler, unter ihnen sehr häufig die grössten europäischen Celebritäten, kommen oft nach Rio de Janeiro, in Folge der Leichtigkeit und Schnelligkeit der transatlantischen Verbindungen, und zeigen sich auf den hiesigen Theatern.

In allen Hauptstädten der Provinzen, sowie in vielen Städten und Flecken gibt es Theater.

Die Regierung beabsichtigt das brasilianische Theater zu organisiren, und dasselbe auf eine der Civilisation des Reiches entsprechende Höhe zu bringen.

Zu diesem Ende ist bereits ein neues dramatisches Conservatorium gegründet, welchem obliegt folgende zwei Zwecke zu fördern: durch die Prüfung der aufzuführenden Stücke und durch die innere Beaufsichtigung der Theater zu vermeiden, dass gegen Moral, Religion und gute Sitte verstossende Stücke zur Aufführung kommen, — und bei den vom Staate subventionirten Theatern die litterarische Censur auszuüben, damit die guten eingeführten Normen den Geschmack bilden, und durch Beispiel und Anspornung zur Regeneration und Hebung der Litteratur und dramatischen Kunst im Kaiserreiche beitragen können.

Die zur Errichtung des Normaltheaters und eines Cursus über dramatische Kunst nothwendigen Maassnahmen hängen noch von der Genehmigung des gesetzgebenden Körpers ab. Auch hat man ein Gebäude zu einem neuen lyrischen Theater projectirt und hat die Desapropriation der Grundbesitze bereits statt gefunden, welche für das Terrain, wo das neue Theater, nach von der Regierung gebilligtem Plan errichtet werden soll, erforderlich sind.

MILDTHAETIGE ANSTALTEN.

Spitæler, Irren-und Findelhæuser.

Den ersten Platz unter den mildthätigen Anstalten des Kaiserreiches nimmt unstreitig die Santa Casa da Misericordia, in Rio de Janeiro, schon vor dem Jahre 1545

errichtet, ein. Mit Bestimmtheit kann man behaupten, dass das allgemeine Krankenhaus und die Irrenanstalt desselben in keiner Stadt der Welt ihres Gleichen haben.

In dem Krankenhause wurden, im Verlauf von 1872-1873, 14,539 Kranke verpflegt. Wiederhergestellt verliessen dasselbe 10,526; 2,946 starben, und 1,067 verblieben noch in Pflege.

Wenn man die 317 abrechnet, welche innerhalb der ersten 24 Stunden nach ihrer Aufnahme starben, so betrug die Sterblichkeit 18 %, trotzdem dass viele schon dem Tode nahe Kranke dahin kamen, und dass die Stadt Rio de Janeiro in jenem Jahre viele Monate hindurch mit zwei Epidemieen zu kämpfen hatte.

In dem Krankenhause herrscht beständig die grösste Ordnung und Reinlichkeit, und die Kranken werden mit aller Sorgfalt und Menschlichkeit behandelt.

Dasselbe ist der Fall im Hospicio D. Pedro II, welches ausschliesslich für Geistes-Kranke bestimmt ist, deren Anzahl 393 betrug. In dieser Anstalt, sowie im Krankenhause werden alle Unbemittelte ohne Unterschied des Standes, der Nationalität oder der Religion unentgeltlich verpflegt. Für die Pensionäre jedoch gibt es besondere Zimmer darin.

Das Patrimonium der Anstalt beträgt nahe an Rs. 300:000$000.

Die Pflege der Kranken, so wie die innere nebst der ökonomischen Verwaltung in beiden Anstalten ist barmherzigen Schwestern vom S. Vincenz de Paula-Orden anvertraut.

Ausser den genannten Hospitälern, den besonderen Krankensälen an anderen Orten, und denen, welche unverzüglich eingerichtet werden, sobald irgend eine

Epidemie stark auftritt, hat die Santa Casa da Misericordia 4 permanente Bureaux für ärztliche Consultationen errichtet, (eines derselben ist mit dem Hospital verbunden, und drei befinden sich in den verschiedenen Stadttheilen und Vorstädten), wo unentgeltlich ärztlicher Rath ertheilt und Arznei verabreicht wird, und wo zu jeder Zeit Aerzte angetroffen werden, welche die Kranken, die daselbst nicht erscheinen können, in ihren Häusern besuchen. Nur in einem einzigen, « Banksaal des Hospitals » genannten, erschienen im Lauf des letztverflossenen Jahres 7,050 Kranke.

Mit der Santa Casa da Misericordia stehen in Verbindung folgende Anstalten:

Das Findelhaus, welches Rs. 208:000$000 im Vermögen besitzt.

Das Waisenhaus, worin sich 135 Mädchen befinden, von denen 2 starben, und 18 entlassen wurden, 8 um sich zu verheirathen. Das Vermögen des Waisenhauses besteht in 119 Staats-Schuldscheinen zum jetzigen Werth von Rs. 124:000$000.

Die Anstalt hat für den Zweck der Aussteuer eine besondere Kasse, in welcher Rs. 215:400$000 in Staats-Schuldscheinen sich befinden; es ergab sich hieraus im Jahre 1872 eine Einnahme von mehr als Rs. 22:000$000.

Das Asyl Santa Thereza, mit einem Vermögen von nahe an Rs. 300:000$000 und in einem prächtigen Gebäude, woselbst hülflose kleine Mädchen aufgenommen, ernährt, gekleidet und erzogen werden; im vergangenen Jahre betrug ihre Zahl zwanzig.

Das Einkommen des allgemeinen Krankenhauses und sämmtlicher dazu gehörigen Anstalten belief sich im Jahre 1871—1872 auf die Summe von Rs. 1.772:627$932, und

die Ausgabe auf Rs. 1.605:788$350, was einen Saldo von Rs. 166:839$520 ergiebt.

Die Santa Casa unterhält zwei Friedhöfe ausserhalb der Stadt, nämlich den von S. João Baptista da Lagôa und den von S. Francisco Xavier.

Im verflossenen Jahre sind bedeutende Arbeiten ausgeführt worden, um das allgemeine Krankenhaus, das Irrenhaus und die beiden Kirchhöfe zu erweitern. Innerhalb des Kirchhofes von S. Francisco Xavier ist einer ausschliesslich für Nichtkatholiken eingerichtet, der mit derselben Sorgfalt, wie die für Katholiken bestimmten, in Ordnung erhalten wird.

Die Santa Casa da Misericordia, mit Einschluss der von derselben abhängigen Anstalten, besitzt ein Vermögen von Rs. 17.000:000$000, in Häusern Rs. 13:800$000, in Staats-Schuldscheinen Rs. 1.676:000$000, in Mobiliar, Weisszeug, Geräthschaften, und Anderem Rs. 1.000:000$000, ferner an zinsbarem Grundbesitz Rs. 500:000$000.

Die Administration derselben, unterstützt vom Staate und von der öffentlichen Mildthätigkeit, ist unermüdlich darauf bedacht, den frommen Zweck zu fördern, zu welchem die Santa Casa nebst den übrigen Anstalten gegründet worden ist. Trotz den ungeheuren Ausgaben die im letztverflossenen Jahre zu bestreiten waren, stellte es sich heraus, dass auch nicht ein einziger Theil des Budgets ohne einen Ueberschuss geblieben war.

Hospital der Aussätzigen (Lazaros).

Dasselbe ist ausschliesslich für solche bestimmt, welche an der Elephantiasis der Griechen leiden, dergleichen 79 aufgenommen, unterhalten, und ärztlich behandelt

wurden; und zwar von männlichem Geschlecht 47 Erwachsene, und 9 Minderjährige; vom weiblichen 18 Erwachsene, und 5 Minderjährige. Mit Tod giengen ab 7 männliche, 4 weibliche; es verliessen die Anstalt 6, wovon 4 männliche, 2 weibliche.

Das Einkommen dieses Hospitals belief sich auf Rs. 103:561$621, die Ausgabe auf Rs. 85:182$974, mithin Ueberschuss Rs. 19:378$647.

Die Herstellung eines im Bau begriffenen Theiles des Hauses, womit bereits Rs. 60:114$877 verausgabt wurden, ist schon ziemlich vorgerückt.

Sein in Staatsschuldscheinen und in zinspflichtigen Grundstücken angelegtes Patrimonium beläuft sich auf Rs. 366:060$000 Nominalwerth.

Dasselbe besitzt auch ein Einkommen von Vermächtnissen herrührend, bestehend in Grundstücken, Staatsschuldscheinen und Actien der Bank von Brasilien.

Der Staat trägt jährlich mit einer Unterstützung von Rs. 2:000$000 bei.

Die Provinzen Rio de Janeiro, Bahia, Pernambuco, S. Paulo, Maranhão, Ceará, Minas-Geraes, S. Pedro do Rio-Grande do Sul und andere besitzen in den Hauptstädten Institute nach Art der Casa da Misericordia, mit im Allgemeinen gut eingerichteten Hospitälern, in welchen die Armen unentgeltlich mit aller Sorgfalt und Humanität ärztlich behandelt werden.

Auch in vielen grösseren Städten und in einigen kleineren im Innern der Provinzen gibt es solche mildthätige Anstalten, deren Aufzählung indess zu weit führen würde.

Die Provinz Bahia besitzt ausserdem noch Asyle, worin arme Mädchen Stütze und Erziehung finden; auch ein

Hospital für Aussätzige, und das Asyl S. João de Deos, welches für Geisteskranke eingerichtet wird.

Weitere Asyle für Aussätzige existiren in Pará, Maranhão und Mato-Grosso.

Die Hauptstadt S. Paulo besitzt eine Irrenanstalt und ein Hospital für Aussätzige.

Aehnliche Hospitäler giebt es in den Städten Itú, Constituição und Campinas, und in der Stadt Guaratinguetá existirt unter dem Namen «Asyl des guten Hirten» ein Erziehungshaus für Mädchen.

In der Provinz São Pedro do Rio-Grande do Sul existiren in der Hauptstadt und in den Städten Rio-Grande und Pelotas, ebenfalls Erziehungshäuser für hülflose Kinder beiderlei Geschlechts; und eins für Mädchen in der Hauptstadt der Provinz Santa Catharina.

Die Provinz Rio de Janeiro besitzt in der Stadt Nictheroy das an einer andern Stelle erwähnte schöne Asylo de Santa Leopoldina, welches aus Provinzialmitteln unterhalten wird, und in allen Städten Spitäler, von denen einige sehr gut eingerichtet sind. Im letztverflossenen Jahre hat die Provinz mehr als Rs. 62:000$000 zur Unterstützung derselben verausgabt.

WOHLTHAETIGE UND PHILANTHROPISCHE VEREINE.

Die Zahl der wohlthätigen Vereine ist sehr bedeutend, und legen dieselben ein unzweifelhaftes Zeugniss für die philanthropischen Gesinnungen des brasilianischen Volkes ab.

Einige derselben verfügen über beträchtliche Grundcapitalien, und unterstützen die hülflosen Armen soviel in

ihren Kräften steht, mitunter noch darüber. Andere besitzen zwar nur ein bescheidenes Capital: allein auch so unterlassen sie nicht jedem der Hülfe bedürftigen beizustehen, ohne Ansehen der Nationalität, des Standes oder religiösen Glaubens.

Der Tertiarier-Orden des S. Francisco de Paula.— Die Stiftung dieses Ordens, der ausser dem gottesdienstlichen Zwecke auch noch die armen Brüder unterstützt, datirt vom Jahre 1619. Sein Patrimonium besteht aus 169 städtischen Gebäuden, die eine Einnahme von Rs. 216:470$610 gaben; aus in Erbpacht gegebenen Grundstücken und Staats-Schuldscheinen erzielte derselbe weitere Rs. 27:400$000.

Der Orden besitzt ein grosses und mit allem für Pflege und Bequemlichkeit der Kranken nothwendigen Zubehör reichlich ausgestattetes Hospital, worin im verflossenen Jahre 1106 Kranke behandelt wurden, von denen 965 genasen, 48 starben, und 93 in Behandlung verblieben. Die Sterblichkeit betrug etwas mehr als 4 %.

Mit dem Hospital verausgabt der Orden die Summe von Rs. 45:158$000; in monatlichen und ausserordentlichen Almosen Rs. 63:266$000; und der Rest wurde für gottesdienstliche Zwecke, Begräbnisse und Bauten auf dem Friedhofe ausgegeben, zu dessen vollständiger Einrichtung noch Rs. 350:000$000 erforderlich sind.

Der Orden de Nossa Senhora do Monte do Carmo.— Das Vermögen dieses im Jahre 1638 zu demselben Ende gestifteten Ordens besteht in 63 Häusern, Staats-Schuldscheinen zum Nennwerthe von Rs. 173:400$000, Policen der Provinz Rio de Janeiro im Betrage von Rs. 32:000$000, und in Aktien der brasilianischen Bank, im Werthe von Rs. 4:800$000.

Die aus der Hausmiethe (Rs. 86:000$000) und aus den anderen Einnahmeposten gezogene Rente betrug im letztverflossenen Jahre Rs. 215:000$000, und die Ausgabe Rs. 212:000$000.

In dem grossen Hospitale des Ordens, womit ohngefähr Rs. 500:000$000 verausgabt worden sind, wurden 1,552 kranke Ordensbrüder aufgenommen, von denen 1,413 genasen, 60 starben, und 79 in Behandlung blieben. Die Sterblichkeit betrug weniger als 4 %.

Die Ausgaben vertheilten sich auf folgende Posten: Hospital Rs. 39:689$000, monatliche Almosen und sonstige Unterstützungen Rs. 46:491$000, religiöse Akte, Begräbnisse, Instandhaltung des Friedhofes und andere Ausgaben Rs. 125:920$000.

Der Orden «dos Minimos de S. Francisco de Paula.» — Er ist im Jahre 1756 gestiftet worden. Sein Patrimonium besteht in 26 Häusern, die im vorigen Jahre beinahe Rs. 21:000$000 Miethe eingetragen haben; in Staats-Schuldscheinen zum Werthe von Rs. 598:500$000, und Rs. 100:000$000 in Policen der Provinz Rio de Janeiro.

Für den Unterhalt seines ausgezeichneten Hospitals, worin in demselben Zeitraume 622 kranke Ordensbrüder Aufnahme fanden (von denen 30 starben und 19 in Behandlung verblieben), macht der Orden durchaus keine Ausgaben, weil die christliche Liebe der jährlich neu erwählten Definitoren (Beisitzer des Ordensvorstehers) dies nicht zugibt, indem diese die monatlichen, oft die Summe von Rs. 1:000$000 übersteigenden Ausgaben aus eigner Tasche bestreiten.

Trotzdem betrugen seine Ausgaben Rs. 142:000$000, und die Einnahme Rs. 149:000$000, so dass ein Saldo von Rs. 7:000$000 verblieb. Die Ausgaben bestanden

in Rs. 17:992$000 für Unterstützungen an hülfsbedürftige Ordensbrüder, Ausgaben für Begräbnisse, Instandhaltung des Friedhofes und zur Amortisation der Schuld, welche durch den Neubau und die Ausschmückung des grossartigen Tempels contrahirt worden ist.

Der Orden "do Senhor Bom Jesus do Calvario da Via Sacra.—Er wurde im Jahre 1724 als einfache für den Cultus und für Ausübung der Mildthätigkeit bestimmte Congregation gestiftet, und wurde 1830 zu einem Tertiarier-Orden.

Obwohl er ein prächtiges Gebäude zum Hospital für seine kranken Ordensbrüder erbaut hat, so ist es ihm doch aus Mangel an hinlänglichen Einkünften bis jetzt noch nicht möglich gewesen, dasselbe zu eröffnen, und beschränkt sich deshalb darauf, den armen Brüdern Unterstützungen und Wohlthaten angedeihen zu lassen, die im vergangenen Jahre die Summe von Rs. 14:624$000 betrugen. Sein Patrimonium ist angelegt in 14 Häusern, die jährlich ohngefähr Rs. 26:000$000 einbringen; in Staats-Schuldscheinen zum Betrage von Rs. 357:200$000 und in Policen der Provinz Rio de Janeiro zum Betrage von Rs. 5:000$000.

Die Einnahme betrug Rs. 71:000$000 und die Ausgabe Rs. 61:000$000, so dass ein Saldo von Rs. 10:000$000 verblieb.

Der Orden der Unbefleckten Empfängniss.—Die alte Brüderschaft dieses Namens wurde 1853 zur Kategorie eines Tertiarier-Ordens erhoben. Derselbe verfolgt gleiche Zwecke wie die übrigen Orden; unterhält ein Asyl, in welchem ohne Unterschied arme, aber ehrbare Frauen aufgenommen werden; natürlich jedoch haben die Ordensschwestern den Vorzug.

Dieser Orden besitzt 9 Haüser und Rs. 40:000$000 in Staatschuldscheinen. Seine sämmtlichen Einkünfte beliefen sich auf Rs. 17:340$000, und mit dem Saldo aus dem vorhergehenden Jahre auf Rs. 52:668$000.

Die Ausgaben, inbegriffen die mehr als Rs. 100:000$000 betragende Reparatur der Kirche, beliefen sich auf Rs. 42:597$000, und blieb somit ein Saldo von Rs. 10:000$000.

Im Asyl befinden sich 13 Frauen; allein ausserdem gewährt der Orden seinen Brüdern Unterstützungen, die im verflossenen Jahre sich auf Rs. 1:227$000 beliefen.

Die Brüderschaft « do Santissimo Sacramento de Nossa Senhora da Candelaria».—Dieselbe ist im Jahre 1669 gestiftet, um den Glanz der Religion aufrecht zu erhalten und um Werke der Barmherzigkeit auszuüben, und verwaltet das Hospital für Aussätzige.

Sie besitzt 100 Häuser, die eine Rente von Rs. 130:385$000 geben, und Rs. 298:800$000 in Staats-Schuldscheinen.

Die Einnahme betrug Rs. 171:235$000, und die Ausgabe Rs. 133:216$000; es blieb somit ein Saldo von Rs. 38:019$000.

Unterstützt wurden 575 Personen, worunter 59 Brüder oder Wittwen von Brüdern, und wurde dafür die Summe von Rs. 35:207$000 verausgabt.

Für den Bau des Tempels, der im Jahre 1775 begonnen wurde, hat die Brüderschaft schon ohngefähr Rs. 2.000:000$000 verausgabt.

Die Kaiserliche Brüderschaft « de Santa Cruz dos Militares».—Diese Brüderschaft wurde im Jahre 1628 von Militairpersonen gestiftet, um religiöse Akte zu begehen und die Wittwen und Waisen der verstorbenen

Brüder zu unterstützen. Die Brüderschaft beschränkt sich auf Militairpersonen in aktivem Dienst, die zur Garnison der Residenzstadt und der Provinz Rio de Janeiro gehören; diesen und ihren Wittwen und Waisen setzt die Brüderschaft Pensionen zum Betrage der Hälfte des Soldes aus, wenn sie denselben verlieren oder in Dürftigkeit gerathen.

Sie besitzt 23 Häuser, deren Miethe Rs. 74:600$000 jährlich einbringt, und 905 Policen, deren Rente Rs. 50:638$000 beträgt. Mit Pensionen wird die Summe von Rs. 72:696$000 verausgabt.

Die Einnahme betrug Rs. 175:569$000, und die Ausgabe Rs. 149:763$000; es blieb ein Saldo von Rs. 25:825$000.

Die Brüderschaft « de Nossa Senhora do Rosario e S. Benedicto ». — Dieselbe wird als eine der ältesten Brüderschaften der Residenzstadt angesehen, und ist von Negern gestiftet worden.

Sie nimmt sogar Sklaven auf, deren Freikaufung sie mit den Mitteln befördert, wozu eine besondere Kasse eingerichtet ist. Durch das Loos wird entschieden, welche von den sich noch in Sclaverei befindenden Brüdern freigekauft werden sollen. Die Brüderschaft unterstützt die hülfsbedürftigen Brüder und deren Wittwen.

Ihr Patrimonium besteht aus 16 Häusern und 41 Staats-Schuldscheinen zum Nominal-Werthe jeder von Rs. 1:000$000. Die Einnahme ist auf Rs. 15:000$000 berechnet, und die Ausgabe auf Rs. 13:500$000.

Ausser den Tertiarier-Ordensgesellschaften und vielen Brüderschaften, die ihren Mitgliedern bei Krankheit und Dürftigkeit zu Hülfe kommen, zählt die Hauptstadt des Reiches eine grosse Menge philanthropischer Gesell-

schaften, die von Einheimischen und Ausländern gegründet sind. An einheimischen gibt es folgende:

Die União Beneficente (Wohlthätigkeits-Verein) für Handel- und Gewerbetreibende.

Im Jahre 1863 eröffnet, besitzt sie gegenwärtig ein Vermögen von mehr als 150 Policen der Staatsschuld, und unterstützt ihre Mitglieder in Gemässheit der Statuten.

Die União Beneficencia (Hülfsverein).

Sie ist 1852 gegründet, und unterstützt mit den monatlichen Beiträgen der Mitglieder die hülfsbedürftigen Familien der verstorbenen Mitglieder.

Rio-Grandense.

Das Capitalvermögen dieses im Jahre 1857 gegründeten Hülfsvereins beläuft sich auf mehr als Rs. 30:000$000.

Paulistana.

Dieser Wohlthätigkeits-Verein ist am 7 September 1872 bei Gelegenheit der Einweihung des Standbildes von José Bonifacio gegründet worden, um die aus der Provinz S. Paulo gebürtigen Personen zu unterstützen, wenn sie sich im Zustande der Dürftigkeit befinden.

Mineira.

Dieser Verein ist erst vor ganz kurzer Zeit gegründet, and hat zum Zwecke, die aus der Provinz Minas-Geraes Gebürtigen, welche sich in der Residenzstadt befinden, zu unterstützen.

Typographica Fluminense.

Dieser Verein besteht seit 1853; besitzt im Vermögen 46 Policen der Staatsschuld, und sein Zweck ist, die hülflosen Mitglieder und deren Familien zu unterstützen; ein Asyl zu gründen für diejenigen, welche ausser Stande zu arbeiten sind; und die Buchdruckerkunst zu heben und zu fördern.

Caixa Municipal de Beneficencia (Municipal-Hülfsvereins-Kasse) und Congregação de Santa Thereza de Jesus.

Der Zweck dieses im Jahre 1860 ins Leben getretenen Vereins ist verschämte Arme zu unterstützen, arme rechtschaffene Jungfrauen auszusteuern, und ein Asyl für Alterschwache zu gründen.

Der Verein wird auf eine wirksame Weise unterstützt durch die Congregation der Schwestern der Heiligen Therese de Jesus, welche im Jahre 1861 errichtet ist und zum Zweck hat, die Lage der Bettler zu verbessern, und ein Asyl für dieselben zu gründen.

Im Jahre 1871 hat die Kronprinzessin D. Isabel den Grundstein zu einem solchen gelegt, welches in einer der Vorstädte der Residenz erbaut wird.

Das Vereinsvermögen, das durch vom Director, von den Mitgliedern und Schwestern der Congregation gesammelte freiwillige Gaben zusammengebracht worden ist, beträgt schon Rs. 130:000$000.

Amante da Instrucção.

Dieser Verein hatte im Jahre 1831 einen sehr bescheidenen Anfang, und unterhält gegenwärtig ein

Externat und ein Internat, worin eine beträchtliche Anzahl armer Mädchen Unterricht geniesst.

Sein Vermögen beträgt Rs. 83:400$000 in Staats-Schuldscheinen.

União Beneficente das Familias Honestas (Hülfsverein für ehrbare Familien.)

Dieser Verein besteht seit 1862, besitzt ein Vermögen von 120 Staats-Schuldscheinen, und vertheilt in Unterstützungen an verschiedene Familien jährlich gegen Rs. 30:000$000.

Asyl für Alterschwache.

Dasselbe ist im Jahre 1872 für Alterschwache beiderlei Geschlechts gegründet.

Ausserdem bestehen noch viele andere Wohlthätigkeits-Vereine, wie z. B. *der brasilianische Hülfsverein, der Hülfsverein der Handwerker, einer unter dem Namen « Vollkommene Freundschaft, » der Verein der weltlichen Kirchenbeamten, und andere.*

Unter den von Ausländern errichteten Hülfsvereinen nehmen folgende eine bedeutende Stellung ein:

Der Franzoesische.

Derselbe besteht seit 1856 und besitzt ein Vermögen von Rs. 44:872$537.

Der Englische.

Er existirt seit 1837, besitzt aber kein Vermögen. Seine Einnahme besteht aus jährlichen Subscriptionen und freiwilligen Gaben, und wird in monatlichen Unterstützungen oder in einmaligen Beihülfen verausgabt.

Der Deutsche.

Dieser Verein besteht seit dem Jahre 1844. Sein Vermögen besteht nur aus fünf Staats-Schuldscheinen, unterstützt aber deutsche und österreichische Unterthanen aus seiner Einnahme, welche aus den Zinsen der genannten Policen, aus regelmässigen, aber freiwillig gezeichneten Beiträgen der Deutschen der Residenz und aus einer von mehreren deutschen Regierungen und von der österreichisch-ungarischen gewährten Beihülfe besteht.

Der Belgische.

Er existirt seit 1853. Seine Einnahme besteht aus dem Ertrage von hier und in Belgien gesammelten Subscriptionen, aus den monatlichen Beiträgen der Mitglieder, und aus den Zinsen seines Vermögens von 17 Staats-Schuldscheinen.

Der Spanische.

Derselbe ist im Jahre 1859 gegründet und besitzt ein Capital von 37 Staats-Schuldscheinen.

Der Italienische.

Er existirt seit 1854. Sein Vermögen besteht aus 25 Staats-Schuldscheinen, und aus einer stets disponiblen Summe, die zu Unterstützungen verwendet wird.

Der Portugiesische.

Dieser Verein besteht seit 23 Jahren, hat seit 1859 ein prachtvolles Hospital, unter der Anrufung des Heiligen João de Deos, dessen Bau und sämmtliche Einrichtung mehr als Rs. 300:000$000 gekostet hat. Das Vereinsvermögen beträgt mehr als Rs. 400:000$000, und ist in Staatspapieren angelegt.

Die Portugiesische Unterstützungskasse Pedro V.

Sie besteht seit 1863, besitzt ein Vermögen von mehr als Rs. 400:000$000, und bestreitet, vermittelst monatlicher und ausserordentlicher Unterstützungen, nicht nur die Ausgaben für Behandlung vieler Kranken, für ärztliche Consultationen und Besuche, für Arzneimittel, sondern sorgt auch für die Erziehung und für das Unterkommen der Kinder hülfsbedürftiger Portugiesen.

Der Hülfsverein der Schweizer.

Dieser Verein besteht seit 1821, und besitzt ein Vermögen von ohngefähr Rs. 40:000$000 in Staatspapieren.

Der Hülfsverein der Israeliten Brasiliens.

Dieser Verein ist erst vor ganz kurzer Zeit errichtet.

Noch sind zu erwähnen: *der Americanische,* der Portugiesische unter dem Namen *Amante da Monarchia e Beneficente, Madrepora* und andere.

In fast allen Provinzial-Hauptstädten und starkbevölkerten Orten bestehen ähnliche, von Inländern und Ausländern errichtete Vereine, welche ihren nothleidenden Mitgliedern und anderen hülfsbedürftigen Personen Unterstützungen zukommen lassen.

SPAR-UND PENSIONSKASSEN.

Es bestehen in Rio de Janeiro drei Pensionskassen nämlich:

Die älteste ist die allgemeine Spar-und Pensionskasse für Staatsdiener, gegründet im Jahre 1835; zu derselben gehören Personen beiderlei Geschlechts, welche vom

Staate Gehalt beziehen, insofern ihre Stellen nicht provisorisch, oder blos zeitweilig, oder noch Abgaben unterworfen sind. Sie besitzt ein Capital von Rs. 3.210:000$000. in Staatsschuldscheinen und geniesst einen jährlichen Staatszuschuss. Die Einschreibung, Eintrittsgebühren und Beiträge sind nach einem von der Regierung genehmigten Plane festgesetzt.

Nächst dieser kommt die allgemeine im Jahre 1841 gegründete Pensionskasse (Monte Pio Geral). Sie besitzt ein Capital von Rs. 5.730:000$000 in Staatsschuldscheinen. Dieser Anstalt können Personen beider Geschlechter und aller Stände beitreten, und das Anrecht ihrer Mitglieder auf Pension erlischt nicht, wie bei der anderen Anstalt, mit Eintritt der Volljährigkeit.

Es können in derselben, nur für bestimmte Personen Pensionen gestiftet werden; doch kann jeder, der eine Pension für sich stiften will, sich als Stifter und als Empfänger einschreiben.

Keine Pension kann die Summe von Rs. 1:600$000 jährlich übersteigen, ausser in besonderen, in den Statuten bestimmten Fällen.

Jede Person kann bis zur Summe von Rs. 4:000$000 zum Besten anderer Personen, und bis zur Summe von Rs. 6:000:000 zum Besten von Frau, Kindern oder Enkeln, Pensionen stiften.

Die Marine-Pensionskasse ist für die Familien der Marine-Officiere gegründet, denen sie nach dem Tode des Familienhauptes die Hälfte von dessen Gehalt fortbezahlt. Sie wird durch einen monatlichen Abzug eines eintägigen Soldes dieser Officiere gebildet, und nach dem Stiftungsplan von 1795 und anderen späteren gesetzlichen Anordnungen verwaltet.

Beim Heere, anstatt der Pensionskasse, welche übri-

gens noch eingerichtet werden soll, haben die Wittwen, ledigen Töchter und unmündigen Söhne der Offiziere Anrecht auf den halben Sold, den ihre Ehemänner und Väter beziehen würden, wenn diese dem Gesetz gemäss in Ruhestand versetzt worden wären.

Im Falle die Offiziere unverheirathet sterben, fällt ihren Müttern, wenn diese Wittwen sind, der halbe Sold zu.

Ausserdem gewährt die Regierung den Wittwen, ledigen Töchtern, unmündigen Söhnen, Müttern und ledigen Schwestern der im Kriege oder in einem andern wichtigen Dienste umgekommenen Offiziere, Pensionen, die jedoch von der Genehmigung der gesetzgebenden Kammern abhängen.

STRAF-ANSTALTEN.

In der Residenz und in vielen Provinzialhauptstädten existiren Zuchthäuser für Verbrecher.

In dem noch nicht vollendeten Strafhause der Reichshauptstadt hat man bereits eine ganze Abtheilung für die Werkstätten in fertigem Zustande. Man befolgt das Auburn'sche System. Die Gefängnissabtheilung enthält 200 Haftzellen. Dem Entwurfe nach fehlen drei solche Abtheilungen, zwei Werkstättenabtheilungen, ein innerer Thurm und Wohnungen für das Dienstpersonal.

In dieser Strafanstalt gibt es eine Elementarschule und eine Bibliothek für die Gefangenen, Wäscherei, Bäckerei, einen Steinbruch, welchen die Verwaltung ausbeutet, ein photographisches Atelier zum Gebrauche der Gefängniss- und Polizeidirection. Die Ausgabe betrug in der Periode 1871—1872 Rs. 185:289$021, die Einnahme Rs. 96:000$000.

Verschiedene Artefacte, welche sich auf der Wiener Ausstellung befinden, bestätigen die Nützlichkeit des befolgten Systems und die erzielte Vortrefflichkeit der Arbeit.

Nach dem Zuchthause der Residenz, haben wir dasjenige von S. Paulo zu erwähnen, welches dem Muster einer Besserungsanstalt am nächsten steht. Sein geräumiges Gebäude, in einer reizenden Vorstadt gelegen und von Gemüse—und Obstgärten umgeben, enthält viele wichtige Werkstätten. Es herrscht die beste Ordnung, Reinlichkeit und Moralität.

Bemerkenswerth ist auch das Zuchthaus zu Recife, in der Provinz Pernambuco.

Nicht zu vergessen sind die Strafanstalten in Bahia, Nictheroy und in anderen Städten des Reiches, wo noch keine eigentliche Zellengefängnisse erbaut worden sind.

OEFFENTLICHE BELEUCHTUNG.

Die Rezidenzstadt hat Gasbeleuchtung.

Dieser Dienst wird gegenwärtig von einer englischen Compagnie versehen, auf welche die Rechte und Verpflichtungen übertragen worden sind, die in dem im Jahre 1851 mit dem Baron von Mauá abgeschlossenen Contrakte enthalten waren.

Die Zahl der Gasflammen beträgt 5,205, und die Ausgabe ohngefähr Rs. 600.000$000 per Jahr.

Gasbeleuchtung haben auch die Städte Recife, Nictheroy, Campos, S. Salvador, Fortaleza, Belem, S. Paulo, Santos und S. Luiz, und sind die zur Anlage dieses

Beleuchtungs-Systems in anderen Städten des Reiches nöthigen Arbeiten im Gange.

Die Deputirtenkammer der Provinz Mato-Grosso hat ganz kürzlich die Gasbeleuchtung für die Stadt Cuyabá genehmigt.

MUNICIPIUM DER REICHS-HAUPTSTADT.

Das Municipium der Reichs-Hauptstadt (auch neutrales Municipium, oder Municipium der Residenz) hat seine eigene Verwaltungs-Organisation.

Die Verwaltung in den Provinzen, mit welcher die Provinzial-Versammlungen und Präsidenten beauftragt sind, steht in der Hauptstadt unter dem Reichstage und der Reichsregierung, welcher der Stadtrath unmittelbar untergeordnet ist; diese gibt den Gemeinde-Verordnungen die vorläufige Bestätigung, wenn der Reichstag nicht versammelt ist; stellt, auf Antrag des Stadtraths die Einnahme und Ausgabe der Gemeinde fest, und entscheidet über Berufungen von Beschlüssen des Stadtraths.

Die Einnahmen der hauptstädtischen Gemeinde haben folgende Quellen: Gemeinde-Abgaben, Erbpacht von Gemeinde-Grundstücken, Geldstrafen für Uebertretungen der städtischen Polizei-Verordnungen, Verpachtungen von Watten, Ealaubniss-Scheine zur Eröffnung von Handels-und-Gewerbelocalen und anderen industriellen Unternehmungen, worunter auch Schauspiele und sonstige öffentliche Unterhaltungen begriffen sind; Staatszuschüsse für einige Dienstzweige; und schliesslich ein Zuschlag zu der städtischen Grundsteuer, welcher für die Pflasterung der Strassen mit Würfelsteinen bestimmt ist.

Das ziemlich bedeutende Gemeinde-Vermögen besteht aus dem R thhaus und anderen Gebäuden; aus den

der Gemeinde zu verschiedenen Zeitenvon der Regierung geschenkten Ländereien; aus Markthallen, Schlachthäusern, und den zwei auf Veranlassung des Stadtraths gebauten Schulhäusern.

Die wirkliche Einnahme im letztvergangenen Jahre belief sich auf Rs. 899:959$999, und die Ausgabe auf Rs. 873:329$953.

Die städtische Einnahme ist seit 1830, wo sie nur Rs. 31:221$660 betrug, fortwährend gestiegen. Im J. 1866 belief sie sich auf Rs. 670:430$590, was also für das letztvergangene Jahr, einen Ueberschuss von Rs. 221:529$409 über jenes Jahr, und von Rs. 868:738$339 über 1830 ausmacht.

Einige Abgaben, welche in den Provinzen zu deren Einnahmen gehören, werden in der Hauptstadt als Reichs-Steuern betrachtet, und ertrugen im letzten Finanzjahre Rs. 7.062:000$000.

Dafür übernimmt die Regierung die Ausgaben für mehrere Dienstzweige, welche in den Provinzen aus deren Kasse, oder von den Gemeinden bestritten werden, z. B. Strassenbeleuchtung, Versorgung mit Trinkwasser, Lösch-Anstalten, Gefängnisse, Polizei-Mannschaft u. s. w.

Die Stadt S. Sebastião do Rio de Janeiro (Hauptstadt des Reiches) liegt auf der Westseite des Meerbusens von Nictheroy, unter 22° 53' 51" S. B. u. 0° 0' 56" W. L., nach dem Meridian des Kaiserlichen Observatoriums von Rio de Janeiro, welches auf dem Castell-Berge dieser Stadt liegt, oder 43° 8' 30" W. Greenwich.

Die Bai von Nictheroy, in welche die grössten Schiffe frei einlaufen können, hat mehr als 30 Leguas (19,8 Kilom.) im Umfang. Ihre Tiefe wechselt im Durchschnitt zwischen 10 bis 15 (22-23 Meter) und beläuft sich an einigen Stellen auf 50 Faden (110 Meter).

Zum Weichbild der Stadt gehören 7, und zum ganzen Municipium 33 Inseln, ohne die ganz kleinen zu rechnen.

Das Municipium (mit Ausschluss der Inseln) hat 32 □ Leguas oder 1.394 □ Kilometer, und die eigentliche Stadt 21.780.000 □ Meter Flächeninhalt.

Sie hat 11 Pfarreien und Pfarrkirchen, und 69 Filialkirchen und Kapellen, in welchen regelmässig Gottesdienst gehalten wird.

Kürzlich wurden zwei Pfarreien in den Vorstädten errichtet, die jedoch noch nicht canonisch besetzt sind.

Einige Pfarr-und Filialkirchen sind grossartige Gebäude.

Es bestehen 7 Klöster, 6 Laien-Orden, über hundert religiöse Brüderschaften, viele Andachtsstiftungen und zwei von protestantischen Gemeinden gegründete und unterhaltene Bethäuser, eines für den englisch episcopalen Cultus, das andere für die Deutsch-evangelische Gemeinde.

Das Municipium enthält ausserdem noch 8 Pfarreien und Pfarrkirchen, und zu den meisten gehören auch Filialkirchen und Kapellen.

Es bestehen drei Polizeidelegationen, deren Amtsgewalt sich cumulativ über das ganze Municipium erstreckt, 22 Unterdelegationen und 25 Friedensgerichtsbezirke.

Die Stadt enthält 82 öffentliche Gebäude, 23.523 steuerbare (mit einem Miethswerthe von Rs. 19.713:810$960.) und 622 steuerfreie.

Von diesen Häusern sind 6.208 ein-oder mehrstöckig, 1.456 auf erhöhten Grundmauern aufgeführt, 15.859 haben nur ein Erdgeschoss.

Unter den öffentlichen Gebäuden verdienen Erwähnung:

Die Münze, eines der ansehnlichsten Gebäude des Reichs an der Westseite des Acclamations-(St Annen-) Platzes

gelegen; es hat mit Einschluss des zweiten Stockwerks der Vorderseite 97.083 Quadrätspannen oder 4.698,8 □ Meter Grundfläche. Hier fand die zweite Nationalindustrie-Ausstellung statt.

Das Kriegs-Ministerium und Generalstabs-Gebäude, mit der angebautenKaserne, nimmt die ganze Nordseite desselben Platzes ein, und ist 128 Brassen (281,6 Meter) lang, 145,5 Brassen (320,1 Meter) tief.

Das National-Museum, an der Ostseite desselben Platzes, mit geräumigen, seinem Zweck entsprechenden Sälen.

Das Sitzungsgebäude des Obersten Reichsgerichts, und des Appellationsgerichts des Bezirks von Rio de Janeiro.

Die Akademie der schönen Künste, in geschmackvollem Style gebaut, mit den passenden Räumlichkeiten für den Unterricht, und für die jährliche Kunstausstellung für Malerei und Bildhauerei; an dieselbe reiht sich die Pinacothek an, wo werthvolle Gemälde und Gypsabdrücke aufgestellt sind.

Die Centralschule, wo Mathematik, Naturwissenschaften und Ingenieurkunst gelehrt werden. Dieses Gebäude wurde für die allgemeinen Industrieausstellungen von 1861 und 1873 benutzt.

Das Schatzamt, gegenwärtig im Neubau begriffen, ist durch seine grosse Ausdehnung bemerkenswerth.

Das kürzlich speciell für seine Bestimmung erbaute Musikconservatorium zeichnet sich durch seinen eleganten Styl aus.

Das Militär-und das Marine-Hospital mit ihrer Bestimmung entsprechenden Räumlichkeiten.

Die neuen Volksschulen von S. Sebastião, S. Christovão, S. José und Gloria.

Das Internat und das Externat des Kaiserlichen Gymnasiums D. Pedro II, jenes in einer Vorstadt, dieses im Innern der Stadt.

Die Strafanstalt, welche einen grossen Raum in einer der Extremitäten der Stadt einnimmt.

Das Zollhaus, welches weitläufige und ansehnliche Bauwerke umfasst, unter welchen die grossen im Bau begriffenen Zolldocks, und unweit davon der kaiserliche Schiffsdock auf der Insel das Cobras, sowie auch ein zweiter neben demselben im Bau begriffener sich auszeichnen.

Der bischöfliche Palast, Residenz des Bischofs von Rio de Janeiro, auf dem höchsten Punkte des Berges da Conceição.

Das bischöfliche Seminar von S. José, welches für die Ausbildung des Clerus dient.

Die Bank von Brasilien, ein wahrer Palast, dauerhaft gebaut, zum Sitz der ersten Creditanstalt des Reichs.

Die Centralstation der Eisenbahn D. Pedro II, am Westende des Campo da Acclamação, bietet einen gefälligen Anblick dar, und ist vor Kurzem mit grossen und geräumigen Waarenlagern und Arbeitszimmern für die Verwaltung vergrössert, und durch einen vor dem Haupteingang angelegten Garten verschönert worden.

Ebenfalls verdienen beachtet zu werden:

Die grosse Gasfabrik mit einem Flächeninhalt von 4.841 Quadratbrassen (23.435 □ Meter).

Das Krankenhaus der Santa Casa da Misericordia hat zwei parallel laufende Flügel, und wird nach vollendetem Bau 825 Spannen oder 181,5 Meter lang, und 245 Spannen oder 54 Meter tief sein; seine Grundflä-

che beläuft sich auf 202.125 ☐ Spannen oder 9.782,85 ☐ Meter. Es ist durch seine Grösse und seinen trefflichen Bau eines der merkwürdigsten der Welt, und gewährt in seinen grossartigen Krankensälen 1100 Kranken bequemes Unterkommen.

Das Hospiz D. Pedro II, ebenfalls der Misericordia gehörig, ist für die Behandlung von Irrsinnigen bestimmt. Monumental gebaut wie das vorhergenannte, bedeckt es einen Raum von 1562 ☐ Brassen oder 7.560,1 ☐ Meter, und seine Façade ist 60 ☐ Brassen oder 290 ☐ Meter lang.

Das für Aussätzige, in der Vorstadt S. Christovão.

Das von S. João de Deus, dem portugiesischen Hülfsverein gehörig.

Das des Laien-Ordens unserer lieben Frau vom Karmel-Berge.

Das des Laien-Ordens von S. Francisco da Penitencia.

Das des Laien-Ordens der Minimen des Heiligen Franz von Paula.

Das des Ordens unseres Erlösers vom Calvarienberg.

Das des französischen Hülfsvereins, welches gegenwärtig im Bau begriffen, auf einen Hügel in einer der anmuthigsten Vorstädte zu stehen kommt.

Die Theater von D. Pedro II, (das grösste), das Opernhaus, das von S. Pedro d'Alcantara, ausser dem Gymnasium, S. Luiz, Phenix Dramatica, Franco-brasilianisches Cassino, und die französische Oper.

Das kürzlich erweiterte Gebäude des Ministerium's des Innern, diejenigen des Justiz-, des Kriegs- und des Auswärtigen Ministerium's, sowie der auf dem Platze D. Pedro II im Bau begriffene Palast für das Ministerium des Ackerbaues.

Das Kriegs-und das Marine-Arsenal, die öffentliche Bibliothek, das Casino Fluminense und andere mehr.

Das kaiserliche Residenzschloss da Boa-Vista.

Das seit dem letzten Kriege vollendete Invalidenhaus auf der Insel Bom Jesus.

Das Asyl für Bettler, welches der städtische Hülfsverein bauen lässt, und dessen Kosten auf Rs. 300:000$000 veranschlagt sind.

Die Waffenfabrik in dem Fort von Conceição, und das pyrotechnische Laboratorium in Campinho.

Es gibt 302 Hauptstrassen, 76 grössere und 45 kleinere Querstrassen, 33 kleinere und 20 grössere Plätze und 18 gepflasterte Bergwege. Der Acclamationsplatz, fast im Mittelpunkte der Stadt gelegen, ist 270 Brassen, 594 Meter lang, 140 Brassen, 308 Meter breit.

Nach Beendigung der Gartenanlagen auf diesem Platz und nach Errichtung des Denkmals zur Erinnerung an die Waffensiege Brasiliens im Kriege gegen Paraguay, wird dieser Platz einer der schönsten der Welt sein.

Man zählt in der Residenz 8.943 Geschäftshäuser, von denen 1.680 inländische, 7.263 ausländische sind; darunter sind 11 Zoll-Lagerhäuser, verschiedene Werkstätten und Fabriken inbegriffen.

Bezüglich des Handels ist die Hauptstadt des Reiches der wichtigste Platz von Süd-America, und in Nord-America kann ihr nur die Stadt New-York den Vorrang streitig machen.

Der durchschnittliche Betrag des ausländischen Handels von Rio de Janeiro, Ein-und Ausfuhr mit einbegriffen, erreichte in den letzten schon liquidirten Perioden die Summe von Rs. 181.829:000$000.

Zu diesem Handelsverkehr, welcher durch 2.245 ein-

gelaufene Schiffe mit einem Gehalte von 1.203.864 Tonnen, 954.956.691 Kilogr., und durch 2.062 ausgelaufene Fahrzeuge mit einem Gehalte von 1.270.368 Tonnen, 1.007.710.523,4 Kilogr., vermittelt wurde, haben wir den zu schlagen, welcher zwischen dem Municipium der Residenz und den Provinzen von Minas-Geraes, S. Paulo, Goyaz, und Mato-Grosso stattfand und dessen Werth nicht unter Rs. 20.000:000$000 angeschlagen werden darf.

Das Zollamt der Residenz gehört zu den ergiebigsten der Welt. Seine mittlere Einnahme betrug an Ein-und Ausfuhrzöllen, in den drei letzten Finanzjahren Rs. 32.849:000$000. Wenn wir zu dieser Summe den durchschnittlichen Betrag von Rs. 6.600:000$000 schlagen, welcher in der erwähnten dreijährigen Finanzperiode in die Cassen des Rentamts des Municipiums floss, so haben wir die Totalsumme von Rs. 39.449:000$000, womit diese beiden Fiscalanstalten zu der Staatseinnahme beitrugen.

Durch seine Lage, fast im Mittelpunkte von Süd-America, ist der Hafen von Rio de Janeiro der natürliche Stapelplatz für den See-Handel der Vereinigten Staaten von Nord-America und Europa's mit den Häfen von Asien und denen America's an der Küste des Stillen Meers.

Die Stadt Rio de Janeiro besitzt eine medicinische Facultät, eine Centralschule, eine Militär-und eine Marine-Schule, letztere mit einem Internat und einem Externat, eine General-Inspection der Staats-Bauten, eine General-Direction der Telegraphen, bei welcher alle dem Staate gehörigen Linien zusammenlaufen, eine Feuerwehr, zwei Polizei-Corps, Casernen für Land und Seetruppen, ein Oberpostamt,

eine Börse, eine General-Inspection des öffentlichen Unterrichts, eine Handelsschule, ein Blinden-und ein Taubstummen-Institut, ein dramatisches und ein Musik-Conservatorium, eine Academie der schönen Künste, eine Gewerbschule, ein Museum, ein Staats-und ein Militär-Archiv, ein Militär-Museum und viele Bibliotheken.

Es besitzt ebenfalls eine Obere Sanitäts-Behörde, welche den Sanitäts-Dienst im allgemeinen beaufsichtigt, eine Impfanstalt mit Verzweigungen in allen Provinzen, ein grosses, nur bei Epidemien geöffnetes Marine-Hospital, in bedeutender Entfernung von der Stadt, eine Hafen-Sanitäts-Inspection, Sanitätscorps der Land-und Seetruppen, Privat-Krankenhäuser, Armenhäuser, ein Findelhaus und zwei Waisenhäuser; einen schönen, mit Gas beleuchteten öffentlichen Garten, wo sich viele in- und ausländische Pflanzen vorfinden.

Im Weichbilde, ohngefähr 2 Leguas (13,2 Kilom.) von dem Centrum der Stadt, liegt der an merkwürdigen Pflanzen reiche botanische Garten, mit grossen Rasenplätzen, Alleen und Gartenanlagen, und bei demselben eine Ackerbauschule mit einer Anstalt für arme Kinder, eine Chili-Hutfabrik, eine Anstalt für Seidenzucht, alles unter unmittelbarer Aufsicht des Kaiserlichen Ackerbauinstituts von Rio de Janeiro.

Es besteht ein Todtenhaus zur Aufnahme von auf den Strassen oder im Meer gefundenen Leichnamen; fünf ausserhalb der Stadt gelegene Kirchhöfe, nämlich drei den Brüderschaften von S. Francisco de Paula, Carmo und Penitencia gehörige, und zwei öffentliche, der von S. Francisco Xavier und der von S. João Baptista, beide von der Santa Casa da Misericordia verwaltet; und ausserdem ein protestantischer Kirchhof, den Engländern gehörig.

Die Zahl der Creditanstalten, Gesellschaften und anonymen Handels- und Industrie-Compagnien, der litterarischen, wissenschaftlichen, und Unterhaltungs-Gesellschaften, welche an geeigneter Stelle Erwähnung gefunden haben, ist sehr ansehnlich.

Seit einigen Jahren, vornehmlich seit 1867, macht sich bei den Hauseigenthümern eine entschiedene Neigung bemerkbar, ihren Neubauten in der Stadt und in deren Umgebung sowohl in pittoresker als in architektonischer Beziehung ein besseres Aussehen zu geben.

Einige dieser Gebäude sind grossartig und ebenso geschmackvoll als prächtig ausgeschmückt.

Fast alle Strassen sind mit Langwürfelsteinen gepflastert, und die Plätze mit Bäumen bepflanzt.

Die öffentlichen Plätze sind:

Der Onze de Junho-Platz, an dessen äusserstem Ende die Schule von S. Sebastião erbaut ist.

Der Constitutions-Platz, in dessen Mitte die schöne, am 30 März 1862 eingeweihte Reiterstatüe D. Pedro I, des Gründers des Reiches, sich erhebt, ein beachtungswürdiges Kunstwerk, das seines Gleichen sucht; dasselbe wiegt 3.744 Arroben (55.000 Kilogr.), nämlich: das Fussgestell 1.906 Arr. (28.000 Kilogr.), die Statüe selbst 817 Arr. (12.000 Kilogr.), die zwei grösseren Gruppen 681 Arr. (10.000 Kilogr.), und die kleineren 340 Arr. (5.000 Kilogr.)

Der des Herzogs von Caxias, vor der Gloriakirche, der Pfarrkirche der gleichnamigen Pfarrei.

Der Platz von S. Francisco de Paula, vor der Kirche desselben Namens, auf welchem vor einem Jahre die Bildsäule von José Bonifacio de Andrada e Silva, zum

Andenken seiner wichtigen der Unabhängigkeit Brasilien's geleisteten Dienste errichtet wurde.

Der Ajuda-, der Marinhas-und der Kaiserin-oder Municipal-Platz, mit ihren Quais.

Auf letzterem wurde vor einigen Monaten, zum Andenken an die Landung der Kaiserin 1843, eine schöne in Rio de Janeiro verfertigte und aus einem Stück bestehende Granitsäule korinthischer Ordnung von 20 Spannen (4,4 Meter) Höhe errichtet.

Die Verbindung zwischen der Stadt und dem Weichbilde findet grösstentheils durch Pferde-Eisenbahnen statt.

Es sind deren zwei im Gange, die Botanical Garden und Rio de Janeiro Street Railway Company welche jährlich mehr als 10 Millionen Passagiere befördern.

Zwei andere im Bau begriffene Linien, nach Villa Isabel und S. Thereza, werden bald diesen schon bedeutend bevölkerten Theilen zu Nutzen kommen, und eine dritte von der Vorstadt Pedregulho nach Penha, ungefähr 1,5 Meilen oder 9,9 Kilometer lang, ist projectirt.

Ausser diesen blos für Passagiere bestimmten Linien, existirt noch eine andere für Waarentransport, zwischen der Endstation der Eisenbahn D. Pedro II, und dem Central-Handelsquartier, welche von der Transport-Gesellschaft (Locomotora) ausgeführt worden ist.

Es bestehen noch 2.000 Wagen für Landtransport und viele Diligencen mit mässigen Preisen ausser ohngefähr 300 Privatwagen; eine Normalstrasse vom Fuss des Tijuca-Berges, bis weit jenseits der Passhöhe von Boa Vista, und bequeme Fahrstrassen über einen grossen Theil der Berge, auf welchen die Staatswaldungen liegen, und eine andere, welche von jener Passhöhe zwei Leguas, (13,2 Kilom.) weit über das Gebirge nach dem botanischen Garten führt.

Die Staatswaldnngen, welche unter unmittelbarer Aufsicht der Regierung stehen, liegen auf dem Berge Corcovado und auf den höchsten Punkten des Berges Tijuca; erst seit wenigèn Jahren angelegt, befinden sie sich schon in sehr befriedigendem Zustande.

Nur auf dem Tijuca-Berge gedeihen schon 60.000 sehr entwickelte Bäume von den kostbarsten Holzarten und etwa 6.000 in Baumschulen.

Alle diese Waldungen werden in verschiedenen Richtungen von Chausseen und Kunststrassen, welche bedeutend frequentirt zu werden anfangen, durchschnitten.

Die Versorgung der Stadt mit Trinkwasser wird durch Ableitungs-und Vertheilungsröhren bewirkt, welche die Gesammtlänge von 54,5 Leguas (360 Kilometer) haben, und täglich für jeden Bewohner 26,2 Canadas (70 Liter) Wasser liefern.

Neue und grössere sind in Aussicht genommen, um die gegenwärtige Bevölkerung und die künftigen Geschlechter in erhöhtem Maasstabe mit diesem Element zu versehen, wozu der, wenige Meilen von der Stadt, den hohen Gebirgen entströmende Reichthum des trefflichsten Wassers benutzt werden soll.

Nach Ausführung dieses Planes wird die Stadt Rio de Janeiro eine der in dieser Beziehung am besten versorgten sein.

Für das gegenwärtige Bedürfniss wurde vor mehr als einem Jahrhundert die Wasserleitung von Carioca erbaut, ein colossales Werk von mehr als 1,36 Leguas (9 Kilometer) Länge, welches das Thal zwischen dem Santa Thereza und dem Santo Antonio Berge, auf einem 80 Spannen (17,6 Meter) hohen Bogengange überschreitet.

Auf den Strassen der Residenz und der Vorstädte stehen 760 Pfeiler, mit Röhren und Hähnen versehen, wovon

19 speciell für Wasserträger bestimmt sind; ausserdem 47 Fontainen mit 173 Hähnen.

Die Senkung des Bodens der Hauptstadt zum Meere ist sehr schwach, da der Campo da Acclamação sich kaum 14 1/2 Spannen (3,2 Meter) über den mittleren Wasserstand erhebt; doch haben die neulich ausgeführten Sielbauten und Ausfüllungen diese Terrainverhältnisse gebessert.

Die Sielgräben sind nach dem System von Leicester eingerichtet und alles darauf Bezügliche ist der Gesellschaft,—Rio de Janeiro City Improvements—angewiesen. Im Finanzjahr 1872 — 1873 wurden dafür Rs. 887:870$000 ausgegeben.

Der Hafen von Rio de Janeiro wird durch 7 Forts und Batterien vertheidigt, deren wichtigste das mit Kasematten versehene von Santa Cruz,. und das von São João, sind.

Zwei Dampfbootlinien setzen alle halbe Stunden die Residenzstadt mit dem gegenüberliegenden Nictheroy in Verbindung, andere mit der Insel Paquetá und den Häfen von Piedade, Villa Nova und Mauá.

Gegen 800 kleinere Fahrzeuge, Ever, Schaluppen, Feluken, Boote und Nachen für den Transport und Verkehr innerhalb der Bai und nach den nächstliegenden Küstenpunkten, stationiren längs den Quais der Stadt. Diesen Zwecken dienen auch mehrere Bugsier-Dampfschiffe und Dampfschaluppen, sowie auch andere im Dienst des Marine-und des Kriegsarsenal's, des Zollhauses und der Sanitäts-Behörden.

Die Vorstädte der Residenz zeichnen sich im Allgemeinen durch ihr mildes Clima aus, und dienen, hauptsächlich in den Abend-und Morgenstunden in der heissen Jahreszeit, der städtischen Bevölkerung zum Erquickungsorte.

Es befinden sich in denselben niedliche Landhäuser

oder Quintas, sehr gut angebaut mit blühenden Obst-Gemüse-und Blumengärten, in geschmackvollem Style ausgestattet.

In den ausserstädtischen Kirchspielen gibt es gegen 400 landwirthschaftliche Anstalten, welche Viehzuchtfarmen, mehrere Branntwein-Brennereien und einige Zuckerfabriken, grössere und kleinere Kaffee-und Cerealienpflanzungen ; 20 bedeutende Ziegeleien, zahlreiche Kalkbrennereien, verschiedene Fabriken und Werkstätten umfassen.

Unter den Farmen zeichnet sich die Krondomäne Santa-Cruz aus, mit 7 Leguas, 46,2 Kilom. Quadratumfang, einem Schloss, grossen Gebäuden, grosser Leichtigkeit an See-und Landtransport, Ueberfluss an Wasser, 17 Viehweiden, welche, zwischen dem Ocean und den Flüssen Itaguahy und Guandú, ein Quadrat von 1,83 Legua, 12 Kilom. bilden.

Das Clima ist im Allgemeinen feucht und heiss. Trotzdem kann die Stadt nicht für ungesund gehalten werden, wenn man die Abwesenheit endemischer Krankheiten von verheerendem Character und den Umstand beachtet, dass die Stadt, an einem viel besuchten Seehafen gelegen, der unmittelbaren Einwirkung von aus anderen Orten eingeschleppten Epidemieen ausgesetzt ist.

Das beweis't die Sterblichkeitsstatistik.

Es genügt zu bemerken, dass unter 90.814 im Decennium 1862—1872 stattgefundenen Sterbefällen, 6.225 Todtgeborene, 1.292 durch Mord, Selbstmord und Unglücksfälle Umgekommene, 792 an Alterschwäche, 6.346 an Krankheiten von Neugeborenen, z. B. Starrsucht und andere, und 9.625 an epidemischen Krankheiten,

nämlich 3.508 an Blattern, 5.514 am gelben Fieber und 603 an der Cholera Gestorbene mit einbegriffen sind.

Dazu kommt noch : was die Blattern betrifft, sind in der Aufzählung 1.021 im vorigen Jahre Gestorbene einbegriffen, als die Krankheit, nachdem sie in vielen europäischen Städten grosse Verheerungen angerichtet hatte, in Rio de Janeiro epidemisch auftrat; bezüglich des gelben Fiebers, fanden Todesfälle nur in den Jahren 1869, 1870, 1872 statt, als die Krankheit durch Schiffe aus angesteckten Hafenplätzen eingeschleppt wurde, und auch dann beschränkten sich die meisten Fälle auf den Ankerplatz; hinsichtlisch der Cholera, ausserdem dass die Sterbefälle im ganzen Decennium dis angegebene Zahl 603 nicht überschritten, sind Sklaven und Leute aus den untersten Volksschichten, welche keine hygienischen Vorschriften berücksichtigen oder sonst an unheilbaren Uebeln litten, vorzüglich heimgesucht worden.

In den letzten Monaten des vergangenen und in den ersten des laufenden Jahres trat das gelbe Fieber abermals auf, auch diesmal eingeschleppt; aber obgleich besondere Ursachen ihm einen gefährlicheren Character gaben, als in irgend einem Jahr seit seiner ersten Erscheinung 1850, beliefen sich die Todesfälle unter einer so zahlreichen Bevölkerung als die von Rio de Janeiro, vom 1 Januar bis Ende Juli nur auf 3,634. Vom ersten August an kam kein Fall dieser Krankheit mehr vor.

Bei einer solchen Gefahr war die Regierung für die Gesundheit der neu-eingewanderten Fremden, welche den Anfällen der Epidemie am meisten ausgesetzt sind, angelegentlich besorgt.

Von einer philanthropischen Commission nachdrücklich unterstützt, traf die Regierung die erforderlichen

Massregeln, um diejenigen Immigranten, die sich im Inneren der Stadt aufhielten oder bald ankommen würden, ohne Verzug aufs Land zu schicken.

Der Erfolg entsprach diesen menschenfreundlichen Bemühungen; denn unter 2,608 Individuen, welche auf der Eisenbahn D. Pedro II nach der 3 Stunden von der Residenz entfernten Station Barra do Pirahy, transportirt wurden, starben nur 4, und von diesen 1 am gelben Fieber, weil es seine Gefährten nicht begleiten wollte und sich einige Tage im Inneren der Stadt aufhielt.

Es wurde nichts unterlassen, was für das Wohl der Angekommenen der traurige Augenblick an schnellen und schwierigen Vorkehrungen erheischte.

Gute Wohnungen, reichliche und gesunde Kost, kurz alle mögliche Hülfe wurde herbeigeschafft; da die Ausgabe über Rs. 90:000$000 betrug, wurde sie vom Staatsschatz vergütet, wenn auch viele der Transportirten zu den aus eignem Antriebe Ausgewanderten gehörten.

Die Wiederholung einer so heilsamen Vorkehrang wird hinreichen, um die in Rio de Janeiro oder in anderen Häfen des Reiches angekommenen Immigranten in dem Falle ganz sicher zu stellen, dass die betreffenden Häfen vom gelben Fieber, welches in keinem Punkte Brasiliens als endemische Krankheit erscheint, angesteckt sein sollten.

Die Central-Sanitätsbehörde sucht seit einigen Jahren mit dem grössten Eifer Mittel ausfindig zu machen, um die Gesundheitsverhältnisse der Stadt zu bessern, um durch strenge Befolgung der hygienischen Vorschriften die tödtliche Wirkung dieser und anderer Epidemieen zu bekämpfen.

Diese Massregeln, welche die Regierung ihrerseits auszuführem sich bemüht, unter welchen auch die Ver-

sorgung der Residenz mit einer grösseren Quantität Wassers und Verbesserung des Sielsystems einbegriffen sind, werden hoffentlich die Stadt Rio de Janeiro in wenigen Jahren zu einer der gesundesten der civilisirten Welt machen.

INDUSTRIE-AUSSTELLUNGEN.

In der Hauptstadt des Reiches haben drei nationale Ausstellungen statt gehabt: die erste wurde am 2 Dezember 1861 eröffnet und am 16 Januar 1862 geschlossen; die zweite dauerte vom 19 October 1866 bis zum 16 Dezember desselben Jahres; und die dritte wurde am 1 Januar dieses Jahres (1873) eröffnet, und dauerte bis zum 3 Februar.

Alle wurden von Seiner Majestät dem Kaiser feierlich eröffnet, und hatten vorher stets Ausstellungen in den Hauptstädten einiger Provinzen statt gefunden. Von der Jury der Hauptstadt des Reiches ausgewählte Produkte wurden nach den internationalen Ausstellungen von London, Paris und Wien geschickt.

Die Kaiserliche Regierung beabsichtigt, allgemeine und besondere landwirthschaftliche und zootechnische Ausstellungen zu veranstalten, in der Gewissheit, dass dieselben, ebenso wie dies in anderen Ländern der Fall gewesen ist, ein mächtiger Hebel zur Verbesserung des Ackerbaues sein werden.

Sie geht ebenfalls damit um, die Industrie-Ausstellungen regelmässig zu wiederholen, und ein für diesen Zweck geeignetes Gebäude zu errichten.

Es darf nicht unerwähnt bleiben, dass die Bestrebungen der Kaiserlichen Regierung durch die thätige Mithülfe von Privatleuten wesentlich unterstützt worden sind.

In der Residenz hat sich vor nicht langer Zeit eine Gesellschaft von Ausstellern gebildet, welche bei der letzten Ausstellung sehr behülflich gewesen ist.

Auch die Unterstützungs-Gesellschaft der National-Industrie hatte, angesichts des sich immer mehr hebenden Gartenbaues, beschlossen, die erste Blumenausstellung in Südamerica zu versuchen und zur Ausführung zu bringen.

Dieselbe fand statt am 16 November 1871 im sogenannten « Oeffentlichen Garten », woselbst sie, in Abwesenheit Seiner Majestät des Kaisers, von Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Kronprinzessin feierlich eröffnet wurde.

Diese erste Ausstellung fiel sehr günstig aus, sowohl in Hinsicht auf die ausserordentliche Menge von Besuchern aller Stände, wie auch in Hinsicht auf die Anzahl ausgestellter Produkte, trotzdem die Aufforderung zu dieser Ausstellung nicht sehr lange vor der Eröffnung ergangen war.

DIRECTIONS-COMMISSION DER NATIONALAUSSTELLUNG

Präsident.

Seine Königl. Hoheit Louis August Marie Eudes von Coburg-Gotha, Herzog von Sachsen, wirklicher Admiral und Präsident des Seerathes von Brasilien, Inhaber des Grosskreuzes aller brasilianischen Orden und der Medaille von Uruguayana.

Erster Vice-Präsident.

Vicomte von Jaguary, hoher Würdenträger des Kaiserreiches, Geheimrath Seiner Majestät des Kaisers, Mitglied des Staatsrathes, Reichssenator, Baccalaureus der Rechts-und Social-Wissenschaften, Comthur des Christusordens, Ritter des Rosenordens, Vice-Präsident des Fiskal-Rathes des Kaiserlichen Landwirthschaftlichen Instituts zu Rio de Janeiro, Mitglied des Historisch-Geographisch-und Ethnographischen Instituts von Brasilien und der Unterstützungs-Gesellschaft der Nationalindustrie, vormal. Staatsminister.

Zweiter Vice-Präsident.

Vicomte von Bom-Retiro.— Würdenträger des Reiches, Geheimrath Seiner Majestät des Kaisers, Staatsrath. Haushofmeister Ihrer Majestät der Kaiserin, Reichssenator, Doctor der Rechte und Social-Wissenschaften, Officier des Kaiserlichen Cruzeiro-Ordens und des

Rosenordens, Ritter des Christusordens, Grosskreuz des Leopoldordens von Oesterreich und des Ordens da Conceição de Nossa Senhora de Villa Viçosa von Portugal, Gross-Officier der Ehrenlegion von Frankreich, General-Inspector der Amortisations-Kasse, Präsident des Kaiserlichen Landwirthschaftlichen Instituts, erster Vice-Präsident des Historisch-Geographisch-Ethnographischen Instituts von Brasilien, Mitglied der Unterstützungs-Gesellschaft der Nationalindustrie, des Acclimatisations-Vereins von Rio de Janeiro und anderer Gesellschaften, Correspondirendes Mitglied des Pariser Acclimatisations-Vereins, Regierungs-Commissarius in verschiedenen Instituten, vormal. Staatsminister und früherer Professor an der Rechtsfacultät von São Paulo.

Secretair.

Vicomte von Souza-Franco.— Würdenträger des Reiches, Geheimrath Seiner Majestät des Kaisers, Staatsrath, Reichssenator, pensionirte Magistratsperson, Comthur des Christusordens, Dignitar des Rosenordens, vormal. Staatsminister.

Beisitzer.

Joaquim Antonio de Azevedo.— Officier des Rosenordens, Ritter des Christusordens, Vice-Präsident der Unterstützungs-Gesellschaft der Nationalindustrie, erster Secretair und Gründer des Acclimatisations-Vereins zu Rio de Janeiro, Mitglied des Vorstandes des Kaiserlichen Landwirthschaftlichen Instituts zu Rio de Janeiro.

Commissär.

Dr. Francisco Ignacio Marcondes Homem de Mello, Dignitar des Rosenordens, Mitglied des Historisch-Geographisch-Ethnographischen Instituts von Brasilien; von der Unterstützungs-Gesellschaft der Nationalindustrie und anderer; interimistischer General-Inspector des Primär- und Secundär-Unterrichts des Municipiums der Hauptstadt, Mitglied der bezüglichen Unterrichts-Commission, früherer Präsident von verschiedenen Provinzen, und gewesener Reichstagsabgeordneter.

Commissär-Adjunct.

Francisco Antonio Gonçalves, Officier des Rosenordens.

BRASILIANISCHE COMMISSION BEI DER UNIVERSAL-AUSSTELLUNG IN WIEN.

Präsident.

Seine Königl. Hoheit Louis August Marie Eudes von Coburg-Gotha, Herzog von Sachsen, wirklicher Admiral und Präsident des Seerathes von Brasilien, Inhaber des Grosskreuzes aller brasilianischen Orden und der Medaille von Uruguayana.

Vice-Präsident.

Baron von Porto Seguro. — Geheimrath Sr. Maj: des Kaisers, Ritter des Christusordens und Comthur des Rosenordens, Grosskreuz des Kaiserlich Oesterreichischen Ordens der Eisernen Krone, Grosskreuz des Kaiserlich Russischen Stanislaus-Ordens erster Classe, wirklicher Comthur des Americanischen königl. spanischen Ordens «Isabel a Catholica», und ausserordentlicher Comthur des vornehmen spanischen Ordens Carlos III, ausserordentlicher Gesandter und Bevollmächtigter Minister in Oesterreich-Ungarn.

Secretair.

Manoel de Araujo Porto-Alegre. — Gross-Dignitar des Rosenordens, Ritter des Christusordens, pensionirter Professor der Centralschule und der Akademie der Schönen Künste, Mitglied des Historisch-Geographisch-Ethnographischen Instituts von Brasilien und anderer wissenschaftlichen Gesellschaften, brasilianischer General-Consul in Lissabon.

Beisitzer.

Baron von Carapebus. — Würdenträger des Reichs, Haushofmeister Ihrer Maj : der Kaiserin, Officier des Rosenordens, Comthur des Christusordens, und des portugiesischen Ordens « da Conceição de Villa Viçosa. »

Baron von Nioac.—Haushofmeister Ihrer Maj : der Kaiserin, Ritter des Christus-und des Rosenordens.

Adjuncte.

José Saldanha da Gama, Officier des Rosenordens, Ritter des portugiesischen Ordens « da Conceição de Villa Viçosa, und des königlich Italienischen Kron-Ordens, Repetent der Central-Schule, Mitglied des Fiscalraths des Kaiserlichen landwirthschaftlichen Instituts von Rio de Janeiro und anderer wissenschaftlicher Vereine, Kaiserlicher Page, etc.

Oscar Adolfo de Bulhões Ribeiro, Ritter des Rosenordens, Doctor der Medicin.

Joaquim José da França Junior, Baccalaureus der Rechts- und Social-Wissenschaften.

Guilherme Schuch de Capanema, Comthur des Rosenordens und Ritter des Christusordens, Professor an der Central-Schule, General-Director der Telegraphen, Adjunct der Section der Mineralogie Geologie und Physik des National-Museums, Correspondirendes Mitglied des Acclimatisations-Vereins in Paris und sonstiger auswärtigen und einheimischen Gesellschaften.

Benjamim Franklin Ramiz Galvão, Doctor der Medicin, Bibliothecar der National-Bibliothek.

João Joaquim Pizarro, Doctor der Medicin.

Joaquim Monteiro Caminhoá, Officier des Rosenordens, Ritter des Christus-Ordens, Inhaber mehrerer Feldzugs-

Medaillen, Professor an der Medicinischen Facultät in Rio de Janeiro.

Luiz Alvares dos Santos, Professor an der Medicinischen Facultät in Bahia, Officier des Rosen-, Ritter des Christus-Ordens, Inhaber mehrerer Feldzugs-Medaillen.

Rufino Augusto de Almeida, Comthur des Rosenordens, Baccalaureus der Rechts-und Socialen Wissenschaften.

Luiz da Costa Chaves Faria, Doctor de Medicin.

Miguel Antonio da Silva, Officier des Rosenordens und Ritter des Christus-und Aviz-Ordens, Professor an der Central-Schule, Mitglied des Kaiserlichen landwirthschaftlichen Instituts.

Henrique Hermeto Carneiro Leão, Officier des Rosenordens, Doctor der Medicin.

Luiz Philippe Saldanha da Gama, Ritter des Christus- und des Rosenordens, Capitän-Lieutenant der Marine.

Antonio Januario de Faria, Comthur des Christusordens, Professor an der Medicinischen Facultät in Bahia.

Alfredo Antonio Simões dos Santos Lisboa.

Antonio Luiz da Cunha Bahiana, Baccalaureus der Rechte.

Joaquim Antonio Alves Ribeiro, Ritter des Christus- und des Rosen-Ordens, Doctor der Medicin.

Antonio Gabriel de Paula Fonseca Junior, Doctor der Medicin.

INHALT

Seite.

Rio de Janeiro. Universal-Buchdruckerei von E. & H. Laemmert,
Rua dos Invalidos, 61 B.

Stempel

$ Og –